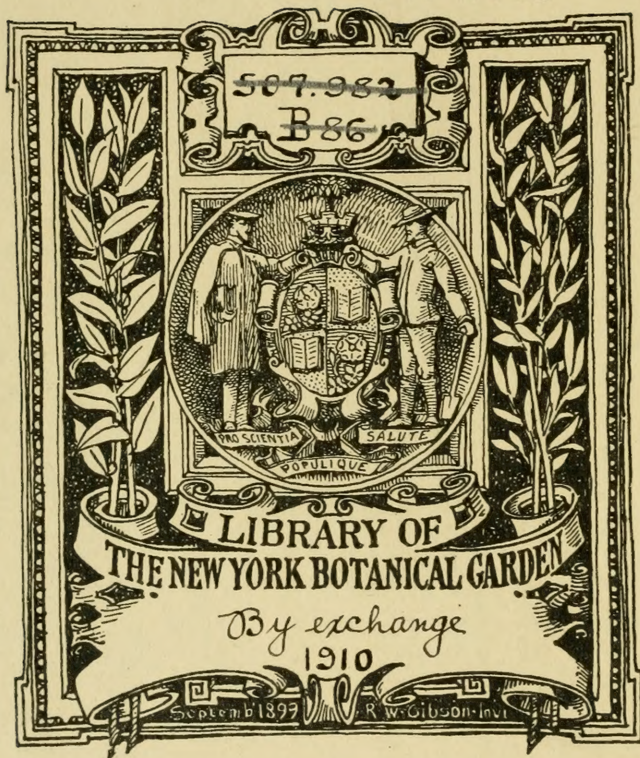


XA .N33



507.982
B86
PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
By exchange
1910
Septemb 1899
R.W. Gibson. Inv.

ANALES

DEL

MUSEO NACIONAL

DE

BUENOS AIRES.

Serie III. Tomo XI.

(Con 87 figuras en el texto y 1 mapa.)

BUENOS AIRES
IMPRENTA Y CASA EDITORA «JUAN A. ALSINA»
1422 — CALLE DE MÉXICO — 1422
1910

DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL
DOCTOR FLORENTINO AMEGHINO

SECRETARIO Y BIBLIOTECARIO
AGUSTÍN J. PENDOLA

ANALES

DEL

MUSEO NACIONAL

DE

BUENOS AIRES

DIRECTOR DEL MUSEO NACIONAL

DOCTOR FLORENTINO AMEGHINO

SECRETARIO Y BIBLIOTECARIO

AGUSTÍN J. PENDOLA

ANALES

DEL

MUSEO NACIONAL

DE

BUENOS AIRES.

Serie III. Tomo XI.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANI
GARI

(Con 87 figuras en el texto y 1 mapa.)

BUENOS AIRES
IMPRENTA Y CASA EDITORA «JUAN A. ALSINA»
1422 — CALLE DE MÉXICO — 1422
1910

XA
N33
Ser. 3
T. 11
1910

ORNITOLOGÍA ARGENTINA

CATÁLOGO

SISTEMÁTICO Y DESCRIPTIVO DE LAS AVES

DE LA

REPÚBLICA ARGENTINA,

DE LAS REGIONES LIMÍTROFES INMEDIATAS DEL BRASIL, PARAGUAY, BOLIVIA, CHILE
Y DE LOS
ARCHIPIÉLAGOS É ISLAS AL SUR Y SURESTE DEL CONTINENTE AMERICANO
HASTA EL CÍRCULO POLAR ANTÁRTICO.

POR

ROBERTO DABBENE

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

TOMO PRIMERO

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

ÍNDICE DEL TOMO PRIMERO.

Páginas

ÍNDICE DE LAS FIGURAS INTERCALADAS EN EL TEXTO.

Páginas

ERRATA.

Página	Línea	Dice	Léase
15	34	*Teoloptiles*	*Teleoptiles*
18	5	*Peterilas*	*Pterilas*
33	20	*Gulbulidae*	*Galbulidae*
41	27	*pygostylo*	*pigostilo*
45	3	aumentado	aumentada
47	7	*scutelliplantar*	*escuteliplantar*
60	18	*roslrum*	*rostrum*
66	9 (Fig. 35)	pterigodes	pterigoides
66	7 (Fig. 36)	bisipterogoideos	basipterigoideos
67	31	maxilos palatinos	maxilopalatinos
87	2	derecho á izquierdo	derecho é izquierdo
103	3 (Fig 67)	tendones profundo	tendones profundos
110	5 (Fig. 70)	remiges secundarios	remigies secundarias
111	4 (Fig. 71)	» »	» »
126	2	*aves cònjuncta-carotidinae*	*aves conjuncto-carotidinae*
173	21	*Haemantopus*	*Haematopus*
182	20	Matto Groso	Matto Grosso
191	10 (2.ª columna)	Pelae	Peale
193	23 (3.ª columna)	Cumbre	Cumbres
194	1 (3.ª columna)	**Ocroptera**	**Ochroptera**
196	1 (4.ª columna)	**Parzana**	**Porzana**
198	20 (2.ª columna)	*Expec.*	*Exped.*
199	6 (3.ª columna)	cumbre	cumbres
201	1 (2.ª columna)	**Pyoscelis**	**Pygoscelis**
201	10 (2.ª columna)	*Velette*	*Valette*
211	8 (6.ª columna)	Cat. B. B. Mus., XXV, p. 30.	Cat. B. B. Mus., XXV, p. 80.
220	2 (3.ª columna)	puma	puna
222	5 (5.ª columna)	**Aramus scolapaceus**	**Aramus scolopaceus**
225	1 (Nota)	G. E. Hellmayr	C. E. Hellmayr
227	2 (.3ª columna)	puma	puna
234	5 (5.ª columna)	Cat. B. B. Mus., XXVII, 479.	Cat. B. B. Mus., XXVII, 485
239	3 (2.ª columna)	G. E. Hellmayr	C. E. Hellmayr
244	6 (4.ª columna)	*Buteo obseletus*	*Buteo obsoletus*
245	1 (1.ª columna)	RUPRORNIS	RUPORNIS
246	1 (2.ª columna)	**Harpyhalietus**	**Harpyhaliaetus**
247	14 (5.ª columna)	*Spizrëtus*	*Spizaëtus*
255	21 (5.ª columna)	**Phalenoides**	**Phalaenoides**
256	8 (5.ª columna)	*Bocard*, *P. Z. S.*	(Boucard), *Scl.*, *P. Z.* S.
257	6 (1.ª columna)	MICROSITTACA	MICROSITTACA, Bp.
260	3 (1.ª columna)	CRYSOTIS	CHRYSOTIS

Página	Línea	Dice	Léase
277	3 (5.ª columna)	*Dendrobates olioinus*	*Dendrobates olivinus*
280	—	PASERIFORMES	PASSERIFORMES
282	6 (1.ª columna)	Cat. et. Hein.	Cab. et Hein.
283	13 (5.ª columna)	Hallmayr	Hellmayr
283	35 (5.ª columna)	*Haud—List*	*Hand—List*
283	36 (5.ª columna)	*Bird*	*Birds*
293	8 (3.ª columna)	puma	puna
297	34 (3.ª columna)	**Cranioleuca Dinelli**	**Cranioleuca Dinellii**
303	14 (5.ª columna)	*Nov. Zool.*, XVI	*Nov. Zool.* XIV
306	8 (5.ª columna)	Cat. et Heine	Cab. et Heine
310	5 (3.ª columna)	Cat. B. B. Mus., XVI	Cat. B. B. Mus., XIV
334	15 (3.ª columna)	sp. cit.	op. cit.
336	20 (5.ª columna)	1896	1897
336	29 (5.ª columna)	*J. Sitvestri*	*F. Silvestri*
351	14 (4.ª columna)	*Pragne*	*Progne*
354	5 (1.ª columna)	**Fam. Trogloditydae**	**Fam. Troglodytidae**
354	9 (4.ª columna)	*Stelgidopterys*	*Stelgidopteryx*
360	13 (5.ª columna)	Scebohm	Seebohm
361	2 (4.ª columna)	(nec Spix p. pt. 71!)	(nec Spix p. 71!)
366	24 (3.ª columna)	Cat. B. B. Mus., VII.	Cat. B. B. Mus., VIII
377	12 (5.ª columna)	**Thichothraupis**	**Trichothraupis**
391	1 (nota)	encontrado	encontrada
392	14 (5.ª columna)	*Poospiza assimitis*	*Poospiza assimilis*
419	17	en donde dice: A este orden hay que añadir el género y las especies siguiente género: PULSATRIX Kaup, y la especie	A este orden hay que añadir las especies siguientes: Gen. PULSATRIX Kaup; especie...
422	14	parte superior	parte inferior
423	1 (nota)	Lineo	Linneo
424	38	*Cyrrhococcyx*	*Pyrrhococcyx*
429	21	Rev. Inst. parag., 1907	Rev. Inst. parag., 1906.
434	——	En lugar de Fam. Turdidae	Fam. Troglodytidae
435	después de la línea 8	— —	Fam. Turdidae.

ORNITOLOGÍA ARGENTINA

POR

ROBERTO DABBENE.

INTRODUCCIÓN.

Al emprender el presente trabajo, no ha sido mi objeto sólo el de reunir sistemáticamente en una lista todos los géneros y especies de aves que habitan el territorio argentino.

Esta simple enumeración, interesante únicamente del punto de vista de la distribución geográfica general, sería prácticamente de escasa utilidad para quien desea dedicarse al estudio de la avifauna argentina. Así, pues, he creído oportuno acompañarla con las claves correspondientes para llegar desde los órdenes hasta la determinación de las especies y subespecies, agregando, además, las respectivas diagnosis y en lo posible todos los datos biológicos relativos á cada género ó especie.

Las exploraciones, cada vez más frecuentes, que se han llevado á cabo en estos últimos años por varios coleccionistas y ornitólogos, especialmente en la parte norte de la República, han dado á conocer un gran número de especies nuevas para nuestra avifauna, demostrando así que muchas aves que habitan los países limítrofes de la República Argentina y aun regiones más lejanas, se encuentran también entre nuestros límites. Este motivo me ha inducido á incluir en las claves también la mayor parte de las especies del sur del Brasil y de Bolivia, del Paraguay y de las regiones fronterizas de Chile y Uruguay; muchas de las cuales, á pesar de no haber sido aun señaladas dentro de los límites de nuestro territorio, podrán tal vez ser encontradas más tarde, cuando ciertas regiones apartadas del mismo hayan sido científicamente mejor exploradas.

Considero, además, como formando parte de la fauna ornitológica argentina todas las especies que habitan los archipiélagos, islas y tierras que se extienden desde la parte sur del continente americano hasta el círculo polar antártico, como las Malvinas, Orcadas Australes, Georgia Austral, Tierra de Graham, etc., etc.

He dividido este trabajo en tres partes principales.

La primera es la parte anatómica, y comprende un breve resumen de los caracteres morfológicos generales que tienen valor en la clasificación, la topografía de las varias partes del cuerpo del ave y la explicación de ciertos términos adoptados sólo en la sistemática, gran parte de los cuales difícilmente se pueden encontrar en los comunes tratados de anatomía comparada.

La segunda parte comprende un capítulo sobre la distribución geográfica general de las aves en el territorio argentino, seguido de una lista en orden sistemático de todas las especies cuya presencia ha sido definitivamente constatada entre los límites de la República, acompañándola con su distribución aproximada en las diferentes regiones de la misma, y por otra lista, también sistemática, de las aves fósiles descubiertas en el país hasta la fecha.

La tercera parte comprende la Sistemática, la cual consiste en una breve diagnosis de cada orden, familia y subfamilia, seguida de las respectivas claves hasta los géneros y acompañada con las figuras esquemáticas pertinentes.

Al final de cada parte, he dado la bibliografía correspondiente y casi completa, especialmente en lo que se relaciona con las aves sudamericanas.

En otros volúmenes daré del modo más detallado posible las diagnosis de los géneros, las claves de las especies y subespecies y la descripción de cada una de ellas con los datos biológicos correspondientes.

En la última parte he tenido principalmente por base el gran *Catalogue of Birds in the British Museum;* pero la clasificación que he seguido es, en general, algo diferente, siendo la adoptada por las más recientes autoridades en la materia, y especialmente la de R. Bowdler Sharpe en la *Hand-List of the Genera and Species of Birds* (1899-1903), y otras aun más recientes.

Las claves son también en general las del Catálogo del Museo Británico y en parte las que da R. Ridgway en su gran obra *The Birds of the North and Middle America*, publicada en el *Bulletin of the United States National Museum,* Washington, 1901-1907, cuyo plan general he seguido.

En ambos casos, las claves están reducidas á la representación genérica argentina, y he añadido, además, algunas modificaciones que he creído oportunas. Finalmente, para ciertas familias, como los *Tyrannidae, Fringillidae* y para los órdenes que están representados en el país, he tenido que formar casi completamente sus claves respectivas.

Siendo muy imperfectos nuestros conocimientos sobre la estructura interna de muchos grupos de pájaros, la mayor parte de los caracteres elegidos para la formación de los cuadros dicotómicos no pueden siempre satisfacer completamente, y deben considerarse como provisorios, hasta que ulteriores investigaciones anatómicas permitan seguir métodos menos artificiales que los adoptados hasta aquí.

También he dedicado especial atención á las sinonimias, procurando sean evitadas las posibles confusiones motivadas por el cambio demasiado frecuente de los nombres genéricos y específicos, ateniéndome estrictamente á las leyes de prioridad, en las que se manda conservar siempre el primer nombre dado por un autor, siempre que esté acompañado de caracteres suficientes y sea posterior al año 1758 (fecha de la 10.ª edición del *Systema Naturae* de Linneo).

La nomenclatura adoptada es también la más reciente y generalmente la binaria.

Sin embargo, ésta se vuelve en parte trinaria al admitir las subespecies, las cuales se forman cuando las variedades que se observan entre los representantes de una misma especie son constantes y localizadas en ciertas regiones. Así, por ejemplo: *Pitangus sulphuratus bolivianus* (Lafr.) es una subespecie de *Pitangus sulphuratus* (Linn.), propia la primera al Paraguay, Bolivia, R. Argentina, Matto Grosso y Brasil meridional, mientras que la última es peculiar á la parte norte del continente sudamericano.

El material que he tenido á mi disposición para el estudio y para la ejecución de los dibujos, pertenece en gran parte á las valiosas colecciones del Museo Nacional de Buenos Aires, particularmente á la última adquisición hecha del señor Santiago Venturi. Sin embargo, faltándome un crecido número de géneros, especialmente del sur del Brasil y varios del norte de la República Argentina, tuve que aprovechar de la exquisita cortesía de los señores doctor H. von Ihering, director del Museo de São Paulo y del doctor Miguel Lillo, de Tucumán, los cuales pusieron á mi disposición los ejemplares que les he pedido para el estudio. Séame permitido dar aquí á estos caballeros mis más expresivas gracias.

También es deber mío, de igual modo, expresar mi sincero agradecimiento al señor Enrique Lynch Arribálzaga por los excelentes consejos que me ha dado respecto al plan general del trabajo; al ya nombrado señor Sant. Venturi por los numerosos datos que me ha suministrado, especialmente en lo que se refiere á la biología y á la distribución geográfica de gran número de especies en el territorio argentino, y finalmente á los señores Carlos F. Pendola y Ruffo Ristori por la ayuda especial que me han prestado en la ejecución de los dibujos.

Buenos Aires, Agosto de 1908.

ESTUDIOS Y EXPLORACIONES ORNITOLÓGICAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA.

Pocos datos puedo añadir sobre el desarrollo de los estudios y exploraciones ornitológicas en la República Argentina, á los que nos da el Dr. E. L. Holmberg en la introducción de su importante y extenso trabajo: *Fauna Argentina*. Capítulo sobre las Aves, publicado en el Segundo Censo de la República, en el año 1895.

Me limitaré aquí, por consiguiente, á dar un breve resumen de lo que se expone en el citado trabajo, págs. 494-96, añadiendo algunos otros datos y una lista de las publicaciones sobre ornitología posteriores á aquella fecha.

A don Félix de Azara se deben los primeros estudios sobre nuestras aves, publicados en su obra *Apuntamientos para la Historia Natural de los Páxaros del Paraguay y Rio de La Plata* (1802), en la cual, con grande prolijidad y maestría nos da una descripción clara y exacta de un gran número de especies, designándolas, aunque con simples denominaciones castellanas y guaraníticas, á las cuales Vieillot y más tarde Hartlaub añadieron los nombres técnicos. El último autor publicó en 1847 un índice sistemático en el cual las especies del naturalista español llevan al lado del nombre vulgar el científico correspondiente.

Carlos Darwin y A. D'Orbigny, en sus viajes alrededor del mundo el primero y á través del continente sudamericano el segundo, visitaron casi contemporáneamente nuestro país; estudiaron y coleccionaron aves, cuyos resultados han sido publicados en las respectivas partes científicas de la relación de sus viajes. Las aves coleccionadas por Darwin, han sido descriptas por John Gould en la obra titulada: *The Zoology of the Voyage of H. M. S. «Beagle» under the command of Captain Fitzroy during the years 1832 to 1836, Part* II, *Birds;* las coleccionadas por D'Orbigny han sido descriptas por éste en colaboración con Lafresnaye y publicadas en la gran obra: *Voyage dans l'Amérique méridionale* (1835), *Oiseaux*, tomo IV.

Por orden cronológico siguen los viajes y las publicaciones hechas por el doctor Germán Burmeister, el cual, en su obra: *Reise*

durch die La Plata Staaten, vol. II (1861), da, en la revista sistemática de los vertebrados argentinos, una lista de 260 especies de aves.

Algunos años después, R. B. Sharpe, y Sclater y Salvin, publicaron en la revista *Ibis* (1868) y en los *Proceedings of the Zoological Society of London* (1872, 1881), las listas de las aves coleccionadas durante los viajes del «Alert» y «Challenger» de la marina británica, en las cuales figuran numerosas especies argentinas, particularmente de las costas del extremo sur.

En el año 1878, el doctor E. L. Holmberg y el señor Enrique Lynch Arribálzaga, publicaban respectivamente: *Las aves de la provincia de Salta* y *Fauna del Baradero* (provincia de Buenos Aires) en el *Naturalista Argentino.*

Mientras tanto, varios naturalistas y coleccionistas, especialmente ingleses, recorrían el país estudiando y haciendo colecciones de aves ú observando sus costumbres.

Me refiero particularmente á Durnford, quien coleccionó y estudió las aves del Chubut, de Salta y de la Provincia de Buenos Aires; á Barrows, que coleccionó las de Entre Ríos; á White, que hizo numerosas colecciones en Salta, Catamarca y Misiones, y al señor Ernesto Gibson, el cual estudió particularmente las costumbres de las aves de la provincia de Buenos Aires. Los trabajos que publicaron se encuentran en las citadas Revistas: *Ibis* (1876-1880), y en los *Proc. Zool. Soc.* de Londres (1882-83).

El doctor Adolfo Doering, de la Universidad Nacional de Córdoba, es autor también de varios trabajos sobre aves argentinas; uno, publicado en el *Periódico Zoológico Argentino,* lleva el título de: *Noticias ornitológicas sobre las regiones ribereñas del Rio Guayquiraró,* y el otro es una lista de las aves coleccionadas ú observadas durante su viaje al Río Negro, publicada en el *Informe de la Comision Científica Argentina agregada al Estado Mayor de la Expedicion del General Roca al Rio Negro* (1882-83).

La interesante obra de R. Napp: *La República Argentina,* contiene un trabajo del doctor Weyenberg, también de la Universidad Nacional de Córdoba, sobre la fauna de la República, en el cual hay una extensa lista de aves del país.

En 1881, el señor Federico Schulz, Preparador del Museo de la Universidad de Córdoba, hizo un viaje por las provincias del Norte y especialmente en la región montañosa, descubriendo varias nuevas especies, las cuales fueron descriptas por Cabanis, de Berlín, y publicadas en la revista: *Journal für Ornithologie,* del año 1883.

Algunos años después, Schulz, en colaboración con el doctor Stempelmann, dieron una lista bastante completa de las aves de la provincia de Córdoba, la cual se encuentra en el *Boletín de la Academia Nacional*, vol. x (1887); Frank Withington (*Ibis*, 1888) y A. H. Holland (*Ibis*, 1892, 1893, 1896), otras de las aves coleccionadas respectivamente en Lomas de Zamora y en las estancias « Espartilla » (Prov. de Buenos Aires) y « Santa Elena » (Entre Ríos).

En el extremo sur, no son menos importantes los estudios y las coleccciones que se hacen. Además de los resultados científicos de los viajes de los buques ingleses « Alert », « Challenger » y del « Albatross », de la marina de los Estados Unidos, en los cuales han sido publicadas las aves coleccionadas en las islas Malvinas, y en las regiones del estrecho de Magallanes, recordaré el trabajo de Oustalet sobre las aves de Patagonia y Tierra del Fuego, el cual comprende el tomo VI de la obra titulada: *Mission Scientifique du Cap Horn*, publicada en 1891. En este trabajo importante, además de una larga lista de las aves de aquellas regiones, hay abundantes noticias é interesantes datos comparativos sobre la distribución geográfica de muchas especies en las diferentes regiones de la parte austral del continente sudamericano.

Las numerosas colecciones hechas por Plate en Chile y Tierra del Fuego, han sido también publicadas por Herman Schalow con el título *Die Vögel der Sammlung Plate*, in *Fauna Chilensis; Zoolog. Jahrbücher* (1898) Supl. IV.

El conde Tomaso Salvadori, del Museo de Turín, con el título de *Contribuzione all'avifauna dell'America Meridionale*, publicaba una lista de las aves coleccionadas en Patagonia, Tierra del Fuego é isla de los Estados por la Expedición Austral Argentina, al mando del Teniente Giacomo Bove. Este trabajo se encuentra en los *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, serie 2.ª vol. XX (XL) 1879; y otro del autor de estas líneas, sobre las aves de las mismas regiones, en los *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, tomo VIII (1902).

Pero ya habían aparecido: en 1888-89, la obra de Ph. L. Sclater y W. H. Hudson *Argentine Ornithology*, y en 1895 el trabajo ya citado del doctor E. L. Holmberg, *Fauna Argentina*, particularmente extenso en la parte ornitológica, y publicado en el *Segundo Censo de la República*. Estos son hasta el presente los únicos trabajos generales y realmente de importancia, exclusivamente sobre las aves de nuestro país. Sin embargo, á pesar del indiscutible va-

lor que tienen, en el primero faltan muchas especies bastante comunes en el país, y, además, es para personas ya entradas en materia, pues no tiene ninguna clave; el segundo, aunque más completo en cuanto á la cantidad de especies descriptas, no ha podido ser terminado en la forma que el autor hubiera deseado, pues el plazo concedido para su impresión fué demasiado apremiante.

Entre los demás trabajos sobre faunas locales, publicados posteriormente, merecen particular mención, los del doctor Miguel Lillo, de Tucumán, el cual publicó varias listas de las aves de aquella provincia. La primera en 1889, en el *Boletín de la Oficina Química*, vol. II; la segunda, en los *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, tomo VIII (1902) y la última, en la *Revista de Letras y Ciencias Sociales* (1905), en la que enumera cerca de 400 especies, 250 de las cuales son señaladas por primera vez como habitando aquella provincia.

El doctor Alfredo Borelli, del Museo de Turín, recorrió las provincias de Salta, Jujuy y Tucumán, descubriendo especies nuevas, y otras nuevas para nuestra fauna. Las listas de sus colecciones han sido publicadas por Salvadori en el *Bollettino dei Musei di Zoologia e Anatomia Comparata della R. Università di Torino*, N.º 208, vol. X (1895) y N.º 202, vol. XII (1897).

G. Kerr publicó en *Ibis* (1892), sobre la avifauna del Pilcomayo inferior.

El señor Julio Koslowsky, también publicó dos listas sobre faunas locales: la primera se titula: *Enumeración sistemática de las aves de Chilecito*, y la segunda: *Aves de la Provincia de Catamarca*; ambas se encuentran en el tomo VI de la *Revista del Museo de La Plata* (1895).

En esta misma revista, el señor Carlos Bruch, Jefe de la sección Zoológica del Museo de La Plata, publicó más tarde una larga lista de las aves coleccionadas en Salta y Jujuy por el señor Guillermo Gerling, en la que hay especies nuevas para nuestra fauna.

El señor Enrique Lynch Arribálzaga es autor de varios interesantes trabajos, publicados especialmente en los *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, como ser:

Apuntes críticos sobre las aves del Paraguay, descriptas por el señor A. de Winkelried Bertoni; Dos especies nuevas para la Avifauna argentina, y *Aves del Chubut occidental, coleccionadas ú observadas por el señor Guillermo Gerling*, cuyos trabajos se encuentran respectivamente en los tomos VII y VIII de la publicación arriba mencionada.

Actualmente se encuentra en publicación la parte ornitológica en los resultados de la Expedición á Patagonia (1896-1899) organizada por la Universidad de Princeton (Estados Unidos), habiendo ya aparecido un tomo en 1904, el cual comprende las familias: *Rheidae* á los *Spheniscidae,* por W. E. Dodge Scott y R. B. Sharpe.

De los trabajos sobre ornitología y de las exploraciones hechas en la parte norte del país, no me queda para mencionar más que las exploraciones del señor G. Dinelli y del señor G. A. Baer, los cuaes hicieron numerosas colecciones en la provincia de Tucumán. Una lista de las aves recogidas por el señor G. A. Baer ha sido publicada por el mismo en el tomo XII de la revista *Ornis,* y varias especies nuevas han sido descriptas por Oustalet en el *Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris* 1904.. Ultimamente el doctor Eugenio Giacomelli publicó: una lista de las aves de la provincia de la Rioja, en el *Boletín de la Sociedad Científica Argentina.*

Por lo que se refiere á los últimos trabajos publicados sobre faunas ornitológicas locales, mencionaré aún una lista de aves de la cordillera de Mendoza, la cual se encuentra en la obra de Fitz Gerald *The highest Andes,* London, 1899; la reciente y espléndida publicación de Richard Crawshay *The Birds of Tierra del Fuego,* London, 1907; y la lista de una colección de aves hecha por la expedición sueca en la región noroeste de la República Argentina y Bolivia, publicada por el Dr. Einar Lönnberg en *Ibis* (1903), en la cual hay varias especies nuevas para nuestra fauna y muchos datos biológicos importantes. Por último, recordaré los resultados de la expedición antártica francesa, al mando del Dr. Charcot, en los cuales las aves han sido publicadas por Menegaux, y los de la Expedición antártica escocesa, con una lista de las aves de las islas Orcadas australes y del Mar de Weddell, publicadas por E. Clarke en *Ibis* (1906-1907), y por L. H. Valette en los *Anales del Ministerio de Agricultura de la República Argentina,* tomo III, N.º 2 (1906).

No cerraré la presente reseña de trabajos y exploraciones ornitológicas sin citar de nuevo al señor S. Venturi, el cual desde hacen muchos años se ha dedicado á observar y estudiar las costumbres de las aves de nuestro país, haciendo de un modo prolijo y esmerado numerosas colecciones de nidos, huevos y pieles. Un importante trabajo sobre nidos y huevos de aves argentinas será probablemente publicado en breve por el Dr. Hartert, del Museo de Tring, con los datos suministrados por el señor Venturi.

PARTE I.

CARACTERES MORFOLÓGICOS QUE TIENEN VALOR EN LA CLASIFICACIÓN DE LAS AVES.

Las aves son, entre todos los vertebrados, los que presentan tal vez más dificultades para su arreglo sistemático; y sobre este punto aun no están completamente de acuerdo las más altas autoridades en la materia.

Las divisiones principales fundadas únicamente sobre los caracteres externos, están hoy en gran parte abandonadas por ser muy superficiales y en muchos casos sin valor; pues se observa con frecuencia que entre aves pertenecientes á un mismo orden existen diferencias enormes en los caracteres externos, mientras que, por el contrario, se relacionan por los internos y viceversa. Desgraciadamente nuestros conocimientos sobre la estructura interna de muchos grupos de aves son aún muy inperfectos, y en estos casos hay que aceptar forzosamente, aunque como provisorios, los caracteres externos que mejor permitan distinguir los unos de los otros.

Esta primera parte del presente trabajo, es una breve recopilación de cuanto se ha publicado hasta la fecha sobre los caracteres morfológicos que tienen especial valor en la clasificación y los cuales son comunmente adoptados en la sistemática. Muchos de esos caracteres son de gran utilidad y sirven para establecer las diferencias ó las afinidades entre los varios grupos, cuando no existen otros caracteres que los separen ó los relacionen más distintamente, pero su valor en la determinación es en la mayor parte de los casos puramente teórico.

Son sin embargo de particular importancia ciertas variaciones constantes que ofrecen algunos órganos ó partes de los mismos por medio de las cuales solamente pueden á veces separarse familias y aun órdenes que presenten en las demás partes, tanto internas como externas, una igual estructura.

Tratándose empero de una clasificación natural de las aves, muchos de aquellos caracteres no tienen gran importancia, pues hay que tener en cuenta la adaptación y el uso ó no uso de un órgano;

que tal ó cual otro de ciertos caracteres se encuentre presente ó no; que un órgano esté desarrollado en un grupo y que en otro lo sea menos, serán frecuentemente caracteres de valor en la formación de una clave pero no siempre para una clasificación natural.

Nada existe en nuestro idioma sobre esta parte anatómica relacionada con la sistemática, y los distintos trabajos publicados en diferentes épocas, especialmente por T. H. Huxley, H. Gadow, J. Müller, A. H. Garrod, Fürbringer, R. Wray, F. E. Beddard, W. A. Forbes, P. Chalmers Mitchell, P. L. Sclater, J. G. Goodchild, W. P. Pycraft y varios otros, están esparcidos en los numerosos tomos de los *Proceedings of the Zoological Society of London (1872-1907)*, en *Ibis*, en las *Transactions of the Zoological Society of London*, etc., etc., publicaciones que no están siempre al alcance de todas las personas que desean dedicarse á estas investigaciones. La única obra que nos da el resumen de una gran parte de esos trabajos, es el *Dictionary of Birds*, de Alfredo Newton; sin embargo, falta en dicha obra la explicación de muchos términos anatómicos.

En todos los casos siempre he considerado únicamente los caracteres que presentan también relación con los órdenes, familias ó géneros que habitan el suelo argentino y las regiones limítrofes; siendo muy importante del punto de vista sistemático verificar las diferentes modificaciones que presentan ciertos órganos en el mayor número posible de especies, á fin de poder llegar en algunos casos dudosos á conclusiones bien definidas.

Creo que esta parte del trabajo podrá ser de alguna utilidad para los que desean dedicarse á estas investigaciones sobre los diferentes caracteres anatómicos aplicados á la sistemática, especialmente en las aves argentinas.

La clase de las aves puede ser brevemente caracterizada como vertebrados de sangre caliente, ovíparos, cubiertos de plumas, y teniendo en general los miembros anteriores modificados para el vuelo.

A pesar de la enorme diferencia en el aspecto externo, los caracteres de su estructura los acerca principalmente á los reptiles.

Newton[1], Huxley[2] y Carus[3] han definido las aves: un tipo de reptil extremadamente modificado y aberrante.

---

[1] Newton, en un artículo sobre Ornitología in *Encyclopedia Britannica*.
[2] Huxley, *Lectures on the Elements of Comparative Anatomy*, p. 69.
[3] Carus, *Hand-Buch der Zoologie*, p. 192.

Efectivamente, los más remotos precursores de las aves actuales, los *Saururae* del Jurásico superior de Baviera, tenían las mandíbulas armadas con dientes, uñas en los dedos de los miembros anteriores, y cuya cola consistía en una serie de vértebras alargadas, las cuales terminaban gradualmente en punta, llevando cada vértebra un par de plumas bien desarrolladas.

Las aves difieren de los reptiles principalmente por la presencia de plumas y por la completa circulación de sangre caliente; mientras que se distinguen de los mamíferos por la presencia de plumas, por la ausencia de glándulas mamarias, por tener un solo cóndilo occipital, por la articulación de la mandíbula inferior con un hueso separado *(quadratum)*, el cual á su vez se articula con el cráneo, y por la ausencia de un diafragma.

Tegumentos.

Plumas. — Las plumas son piezas epidérmicas córneas que se desarrollan en depresiones del cutis, en las que hay una papila vascular cubierta de células epidérmicas.

La papila vascular seca representa una especie de medula, el alma de la pluma desarrollada.

Llámase escapo *(scapus)* todo el eje ó tallo; cañón *(calamus)*, la porción inferior hueca que contiene el alma; tallo *(rhachis)*, la prolongación sólida del cañón lleno de la pulpa ó medula, y barba *(vexillum)*, la parte constituída por las ramas laterales del tallo.

El *(calamus)* posee dos orificios, uno superior y al nivel de las primeras barbas, el otro inferior, por el cual penetra el vaso sanguíneo. Estos dos orificios se llaman *umbílicos.*

Las barbas *(rami)* que están dispuestas oblicuamente á los dos lados del tallo, son estrechas ramas formadas por un eje cubierto sobre ambos costados de bárbulas ó fibrillas córneas *(radii)*, las que son á su vez dentelladas, formando los *radioli* ó cilias, alguno de los cuales pueden terminar en ganchitos *(hamuli)*.

Cuando estas bárbulas están bien desarrolladas y unidas entre sí por sus ganchos terminales, adquieren una cierta rigidez y pueden oponer resistencia al aire durante el vuelo. En las aves que no vuelan, como el avestruz, las bárbulas son blandas y no oponen resistencia al aire.

En muchas plumas obsérvase en el surco basal de la superficie inferior del tallo y sobre su cara interna, otra pequeña pluma llamada *hyporhachis* (after-shaft de los ingleses). Fig. 1.

Según los distintos grupos, ésta puede estar presente, ser rudimental ó faltar por completo.

Se pueden distinguir, según su estructura, las siguientes clases de plumas:



Fig. 1. — Superficie inferior de una pluma de contorno mostrando el hiporaquis.

1. Mastil *(rhachis)*.
2. Barbas *(rami)*.
3. Cañón *(calamus)*.
4. *Hyporhachis*.

1.° *Plumas de contorno* ó *penas (pennae)*, las cuales, como indica el nombre, son las que limitan externamente el cuerpo del ave. Están imbricadas, tienen el escapo rígido y las bárbulas entrelazadas; y especialmente bien desarrolladas en las alas y en la cola de las aves voladoras.

2.° *Semiplumas*.—Estas son plumas de contorno degeneradas, blandas y delicadas, con barbas discontinuas. En algunos casos son largas y hermosas, apreciadas en el comercio como objeto de adorno; son ejemplo de éstas las llamadas *marabú*. Se encuentran en varias aves del orden *Ardeiformes*.

3.° *Plúmulas* ó *plumón (plumulae)*, (down-feathers de los ingleses). Son plumas cortas, muy suaves, con barbas largas y frágiles, por lo común sin bárbulas y sin *hamuli*.

Están generalmente escondidas debajo de las plumas de contorno, formando en ciertas aves una capa tupida (patos, cisnes y aves acuáticas en general); pero en algunos casos pueden estar expuestas, como, por ejemplo, las que se observan alrededor del cuello del cóndor y de ciertos vultúridos.

4.° *Filoplumas ó vibrisas (filoplumae)*.—Son plumas degeneradas, con cañón corto y con un tallo largo y delgado, parecido

á un pelo y provisto de muy escasas ó rudimentales barbas. Estas plumas están siempre asociadas á las de contorno. En la mayor parte de los casos están escondidas, pero algunas veces se ven sobresalir entre las plumas del cuello de ciertas aves, como en *Fringilla*, *Turdus*, etc.

5.° *Polvo-plúmulas.*—Son así llamadas por el polvo que produce la extrema friabilidad de sus barbas y bárbulas en forma de penachos. Varían mucho en tamaño, forma y situación y se observan únicamente en pocos grupos de aves.

En algunos *Psittacidae* aparecen en pequeños mechones con sus *calamus* apenas sobresaliendo de la piel. En *Botaurus* el cañon es, al contrario, del largo de casi media pulgada y sostiene un pequeño mechón de filamentos muy delgados.

En varios casos las polvo-plúmulas están diseminadas sobre la mayor parte del cuerpo entre las plumas de contorno ó también sobre los espacios menos emplumados.

En otros casos crecen en líneas más ó menos bien distintas ó forman espacios compactos. En los *Tinamiformes* están situadas en una línea dorsal intermedia entre las plumas de contorno. En algunos *Accipitriformes (Elanus, Circus)* se encuentran en anchos espacios sobre la parte inferior del lomo. En los *Psittacidae* están esparcidas en series ó áreas sobre el cuello y la espalda.

Los *Ardeidae* tienen un par de áreas de polvo-plúmulas muy extensas sobre la parte inferior del lomo y frecuentemente sobre el pecho y abdomen.

Entre los *Passeriformes*, obsérvanse únicamente en el género exótico *Artamus*.

Como son especiales solamente á ciertos grupos de aves, constituyen un carácter que tiene cierta importancia en la sistemática.

Neossoptiles y Teleoptiles.—Las aves recién salidas del huevo están más ó menos cubiertas de plumas blandas y suaves *(Neossoptiles)*, parecidas al plumón de los adultos; pero las primeras poseen varios caracteres que las distinguen de las plumas que aparecerán posteriormente *(Teoloptiles)*.

Las *Neossoptiles* son como la primera generación de plumas á la cual otras siguen en constante sucesión *(muda)* durante la vida del ave.

Las *Neossoptiles* se caracterizan por un *calamus* muy corto, un *rhachis* casi insignificante, por la ausencia casi general de *cilias*, por tener unas barbas largas y débiles y por carecer en fin de *hyporhachis* (exceptuando *Dromaeus)*. A la combinación de todos estos

caracteres es debida la estructura simple y la consistencia blanda y suave que le es peculiar.

Las *Teleoptiles*, sean plumas de contorno ó plumón, están siempre precedidas en su origen por *Neossoptiles*, cuyas bases están en continuidad directa con las extremidades de las barbas de las plumas finales sucesivas.

Sin embargo, con motivo de un breve proceso de desarrollo ó condiciones cænogenéticas[1], muchas ó también todas las *Neossoptiles* pueden estar ocasionalmente suprimidas, de modo que las extremidades de las primeras plumas que aparecen son de la *segunda* generación. Este es el caso de los *Passeriformes* y muchas otras aves llamadas *Nidicolæ* (que permanecen algún tiempo en el nido), las cuales se crían al abrigo ó en agujeros y no tienen por consiguiente necesidad de un plumaje de cría. En las *Passeriformes* y *Psittaciformes* en particular, las *Neossoptiles* crecen solamente sobre unas pocas partes del cuerpo, generalmente sobre la corona, húmero, y sobre la línea mediana del dorso. Sucesivamente aparecen sobre las extremidades de las futuras plumas del ala y de la cola; pero siempre son muy escasas y dispersas sobre la parte ventral. Los *Halcyonidæ*, *Picidae* y varios otros grupos carecen probablemente por completo de *Neossoptiles*.

En las aves *Nidifugæ* (que corren recién salidas del huevo), este plumaje está mejor desarrollado, y es naturalmente más completo en aquellas que desde temprano hacen vida acuática. Es espeso al tiempo de la cría en *Rheiformes*, *Galliformes*, *Sphenisciformes*, *Anseriformes*, *Phoenicopteriformes*, *Podicipediformes*, *Lariformes*, *Charadriiformes*. Entre las *Nidicolæ* es también espeso en *Accipitriformes* y *Strigiformes*

Pueden distinguirse varios tipos de *Neossoptiles*:

1.º El más simple y primitivo obsérvase en los *Columbiformes*. El pichón recién salido del huevo, parece muy desnudo á causa de que cada una de sus largas plumas tiene el aspecto de un fino pelo, estando todavía encerradas en su estuche. Cuando éste se rompe, la pluma se abre como un plumero compuesto de unas siete largas y delgadas ramas uniformes con algunos apéndices laterales. No tiene *rhachis* y sólo existe una pequeña porción cilíndrica, la cual representa el *calamus*.

2.º En *Ardeiformes*, *Phoenicopteriformes*, *Sphenisciformes*, las

[1] Así llama Hæckel ciertas discrepancias entre el desarrollo ontogenético y filogenético.

Neossoptiles consisten en un *calamus* muy corto, del cual sobresalen una docena de barbas largas y delicadas, cada una de las cuales está circundada por dos series de numerosas bárbulas.

3.° En *Galliformes* obsérvanse unas diez ó doce bárbulas rígidas que sobresalen de un tallo delgado.

4.° En *Anseriformes* hay un tallo débil, el cual lleva varias barbas con bárbulas, formando plumas muy parecidas al plumón de aves adultas.

En los *Rheiformes*, las Neossoptiles miden unos 6 centímetros de longitud y están compuestas de un tallo débil, el cual lleva numerosas barbas con sus bárbulas respectivas.* Además, la extremidad de las barbas está dividida en dos ó tres filamentos abultados en la punta.

Según el modo en el cual las *Neossoptiles* están distribuídas y la época en la cual aparecen, se pueden también dividir las aves *Nidicolae* en las cuatro siguientes categorías:

1.° Las que nacen con *Neossoptiles*, como: los *Accipitr formes*, *Caprimulgidae*, *Columbidae*, *Eurypyga*, *Heliornis* (excluyendo *Podica)*, *Sphenisciformes*, *Strigiformes* y *Procellariiformes*.

2.° Las que nacen en parte desnudas, pero que adquieren después una espesa capa de *Neossoptiles*, como las *Ardeidae*, *Cathartidœ Ciconidae*, *Podica* y *Pelecaniformes*.

3.° Las que nacen desnudas y sólo con pocas *Neossoptiles*, que aparecen sobre las extremidades de las *Teleoptiles*, como en los *Passeriformes* y *Upupidae*.

4.° Las que nacen desnudas y nunca adquieren *Neossoptiles*, como en los *Cuculidae*, *Momotidae*, *Cypselidae*, *Trochilidae*, *Trogonidae*, *Bucconidae*, *Galbulidae* y *Picidae*.

En cuanto á las aves *Nidifugœ* están, como se ha visto, bien cubiertas de *Neossoptiles* al salir del huevo.

El carácter y el modo de distribución de las *Neossoptiles* sobre el cuerpo del ave han sido empleados á veces para contribuir á establecer las afinidades entre varios grupos.

Pterylosis. — Excepto en muy pocas aves, por ejemplo, en los pingüines, las plumas no están nunca igual y uniformemente distribuídas sobre todo el cuerpo, sino que están arregladas en largas series ó bandas y en áreas determinadas llamadas *pterylae*, las cuales están separadas por espacios más ó menos desnudos ó cubiertos de plumón y llamados *apteriae*. La forma y la disposición recíproca de estos espacios desnudos ó cubiertos de plumas es definida, y característica á veces de todas las familias de un orden, por cuyo

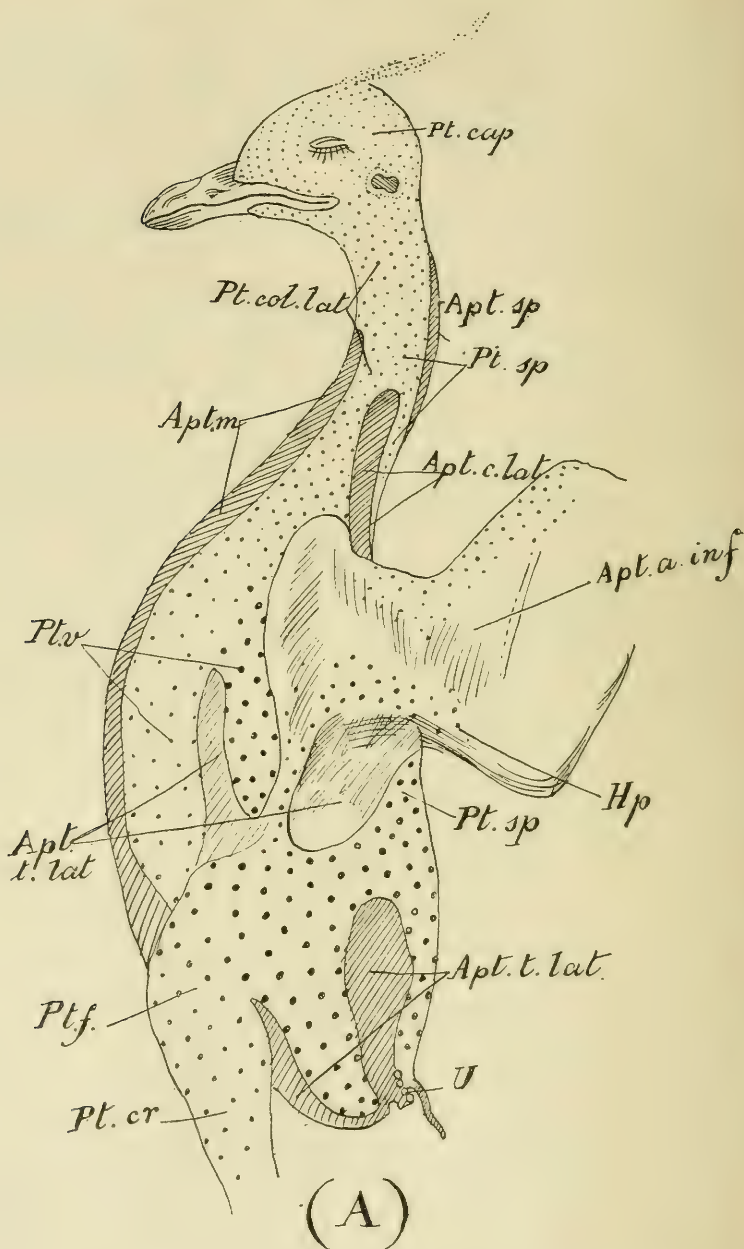
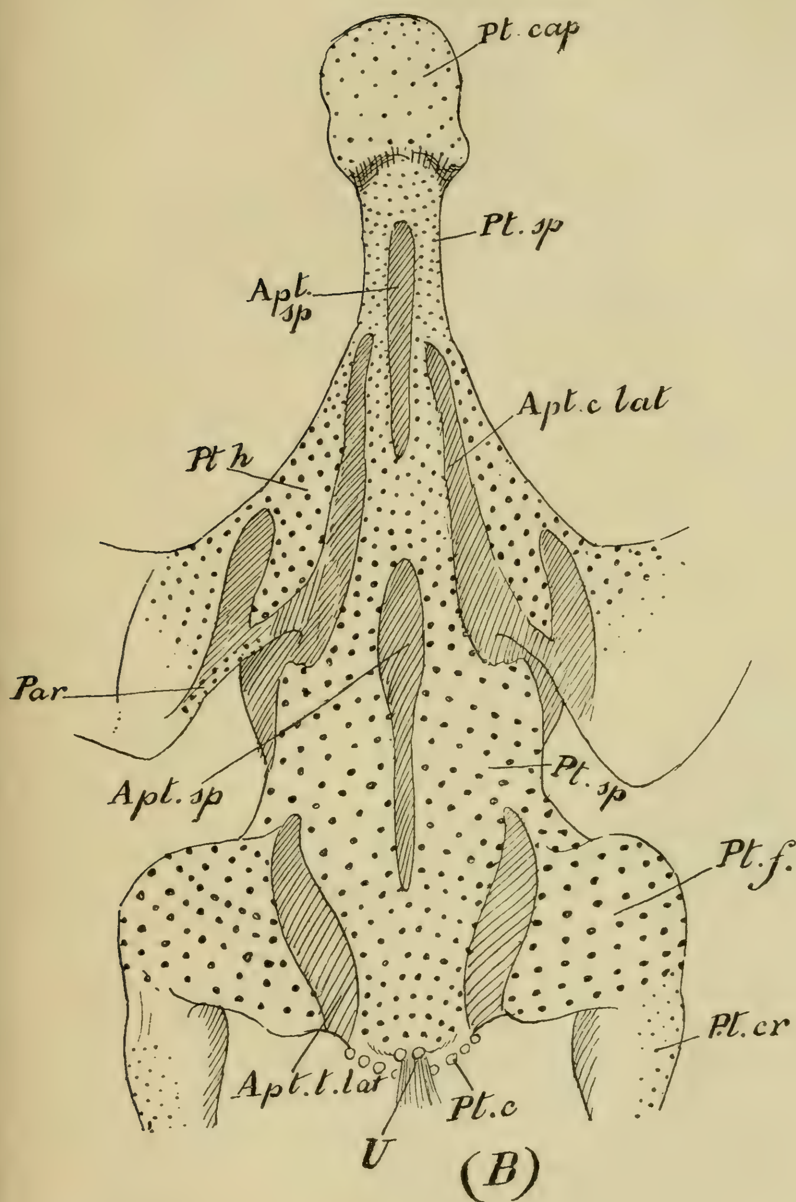


Fig. 2. — Pterylosis de *Calopezus*

A. — LATERAL.

Apterias. — Apt. a. inf., *Apteria alae inferioris.* Apt. c. lat., *Apteria colli lateralis.* *trunci lateralis.* U., *Uropygium.*

Peterilas. — Hp., *Hypotepron.* Par., *Paratepron.* Pt. cap., *Pterila capitis.* Pt. Pt. f., *Pterila femoralis.* Pt. h., *Pterila humeralis.* Pt. sp., *Pterila spinalis.* Pt.



elegans (Orb. et Geoff.)

B. — DORSAL.

Apt. m., *Apteria mesogastroei.* Apt. sp., *Apteria spinalis.* Apt. t. lat., *Apteria*

c., *Pterila caudalis.* Pt. col. lat., *Pterila colli lateralis.* Pt. cr., *Pterila cruralis.*
v., *Pterila ventralis.* — (Según W. P. Pycraft).

motivo tienen una importancia especial y un valor taxonómico cuando están en correlación con otros caracteres.

La distribución de las *pterilas* sobre el cuerpo de un ave constituye la *Pterylosis* (figs. 2 y 3). Sobre ésta, Nitzsch[1] hizo observaciones minuciosas, las cuales comprenden el estudio de la *Pterilografía*. Las principales *pterilas* ó áreas emplumadas, son:

1.° *Pterila spinalis,* que se extiende á lo largo de la columna vertebral, desde el cuello hasta la cola. Está limitada por las *apterias* lateral cervical y del tronco. Esta *pterila* es la más variable; Nitzsch enumera 17 variaciones principales. Rara vez es de la misma anchura, siendo más frecuentemente dilatada sobre el dorso ó entre las espaldas, con ó sin espacio desnudo en el medio, la posición y extensión del cual es muy variable.

En *Pelecanus* y *Ardea,* por ejemplo, el espacio desnudo es estrecho, y se extiende desde el cuello á la cola; en otras aves *(Podicipes, Opisthocomus,* varios *Cuculidae),* está limitado al dorso. En algunos casos, esta *apterium* es de forma romboidal y puede ser tan extendida como para interrumpir la *pterila spinal.*

2.° *Pterila ventralis.* — Tan distinta como la precedente y casi del mismo valor taxonómico.

Contiene siempre una *apteria* longitudinal mediana de variable extensión. En *Pelecaniformes* ésta se reduce á un espacio estrecho, el cual se extiende desde la forcula al abdomen, y en *Ardea* al contrario, la *apteria* es ancha y cada mitad de la *pterila* que la encierra forma una línea angosta.

3.° *Pterila colli.* — Esta no está interrumpida en *Podicipes,* en *Ciconidae, Plataleidae,* en *Rheiformes, Phoenicopteriformes, Anseriformes, Palamedeiformes,* en *Chunga, Opisthocomus* y *Rhynchaea.* Las otras aves tienen una *apteria lateral cervical* de variable extensión.

4.° *Pterila alaris,* la cual es de grande importancia. Se compone de las remiges y sus cobijas.

5.° *Pterila caudalis,* compuesta de las rectrices y sus cobijas.

6.° *Pterila humeralis,* siempre bien pronunciada, consiste en las plumas terciarias ó humerales y escapulares: forma una línea estrecha á través de la parte superior del brazo.

7.° *Pterila femoralis ó lumbalis,* la cual forma una banda oblicua sobre la parte externa de los muslos.

---

[1] Ch. L. Nitzsch, *System der Pterylographie. Nach seinen Untersuchungen, herausg. von H. Burmeister.* Halle, 1840.



Fig. 3. — Pterylosis de *Piaya cayana* (Linn.).

A. dorsal — B. ventral.

(Según F. E. Beddard).

8.° *Pterila cruralis*, la cual reviste las piernas hasta donde están emplumadas.

9.° *Pterila capitis* cubre la cabeza. Tiene una *apteria* occipital bien definida, particularmente en los *Trochilidae*.

10. *Pterila uropygii*, sobre la glándula del *uropygium*.

En la descripción de la *Pterylosis* de un ave hay que tener en cuenta no solamente las *pterilas* y *apterias* descritas, sino que debe incluirse también la distribución del plumón así como de las polvo-plúmulas, tanto en el joven como en el adulto, sobre las *apterias*, sobre las *pterilas* ó sobre ambas.

La distribución del plumón sobre los espacios desnudos y entre las plumas de contornos es un carácter principal y característico de los siguientes órdenes y grupos: *Accipitriformes, Anseriformes, Cathartidiformes, Ciconidae, Cariamidae, Lariformes, Opisthocomiformes, Palamedeiformes, Phoenicopteriformes, Plataleidae, Podicipediformes, Psittaciformes, Ralliformes, Pelecaniformes, Procellariiformes, Sphenisciformes*, en *Cinclus* y varios *Halcyonidae*.

El plumón está únicamente distribuído sobre la *apterias* en los adultos de *Ardeidae, Caprimulgidae, Cypselidae, Strigiformes, Cuculidae, Galliformes, Passeriformes* excepto *Cinclus*. En los *Tinamidae* solamente el plumón se halla confinado sobre las *pterilas*.

PLUMAS DEL ALA. — MORFOLOGÍA EXTERNA DEL ALA DE LAS AVES. — Las plumas más largas que forman el ala se llaman *remiges* ó *remeras* y se dividen en *primarias, secundarias* y *terciarias*.

Este último nombre está generalmente abandonado, y tales plumas, con motivo de no ser absolutamente bien distintas y en número definido como para formar una categoría, aparecen frecuentemente incluídas entre las secundarias. Se les llama también *humerales (pennae humerales), parapteron* de Nitzsch.

La figura 4 representa una preparación del ala derecha de un pato común, extendida y vista por su cara inferior ó interna. En esta posición se observan los dos principales grupos de remiges arriba indicados. Las *secundarias* ó *cubitales* son las adheridas al cúbito y las *primarias* ó *metacarpo-digitales* lo están á los huesos de la mano.

De estas últimas, 6, las *metacarpales* (1-6) [1], adhieren al metacarpo, y 5, las *digitales* (7-11) á los dedos y en la forma siguiente:

[1] Para la numeración de las remiges es preferible empezar desde la articulación del metacarpo con el radio y cúbito, considerando la 1.ª primaria y la 1.ª secundaria, respectivamente, las primeras plumas á partir de ese punto, yendo en sentido contrario. Esto, con motivo de que en el punto indicado no se verifica nunca ninguna reducción en el número de las plumas.

1. *(addigital* 7) á la falange 1.ª del dedo III.
2. *(middigitales* 8 y 9) á la falange 1.ª del dedo II.
2. *(predigitales* 10 y 11) á la falange 2.ª del dedo II.

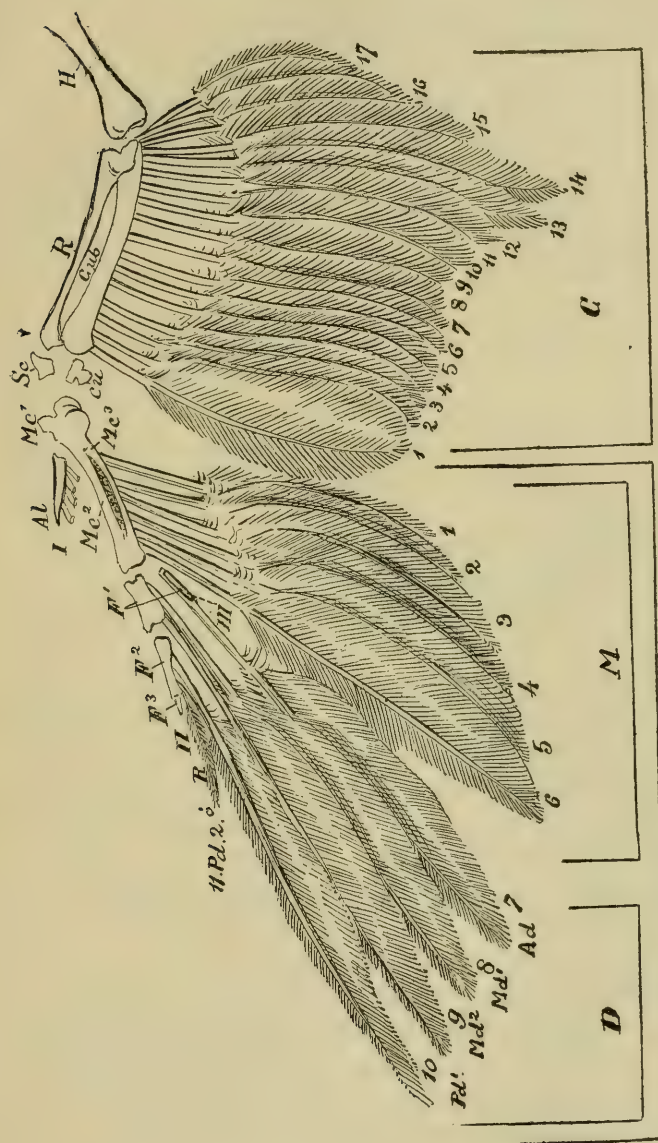


Fig. 4.— Preparación del ala derecha (cara interna) de un pato mostrando la relación entre las remiges y los huesos.

Al. alula ó ala bastarda *(plumae pollicis)*. C. Cubitales ó remiges secundarias.—*Md. Metacarpo-digitales* ó remiges primarias.—M. Remiges metacarpales.—D. Remiges digitales.—Ad. Addigital.—Md. 1 y 2. Middigitales 1 y 2.—Pd.¹, Predigital 1.—Pd.², ó R. Predigital 2, ó Remicle.—H. Húmero.—R. Radio.—Cub. Cubito.—Sc. Scafoide.—cu, Cuneiformes.—Mc¹, Mc², Mc³, Metacarpianos. — F.¹, F.², F.³, Falanges 1ª, 2ª y 3ª.—I, II, III, Dedos 1º, 2º y 3º. (Según R. S. Wray).

La distal predigital 11, es siempre pequeña y se llama *remicle* (Fig. 4, Pd. 2, o, R.).

Las plumas secundarias ó cubitales están implantadas más ó menos en ángulo recto con el cúbito; las de la mano ó primarias, forman un ángulo obtuso, el cual va gradualmente creciendo hasta que la última pluma viene á quedar paralela á la falange á que está adherida.

El número de las primarias varía entre 10 y 12. El de las secundarias entre 6 y 37 ó más.

Los picaflores son los que tienen menor número de secundarias y los albatroses los que tienen más (37).

Las demás plumas del ala son las *cobijas* ó *tectrices alares*, las cuales cubren externa é internamente la parte superior del ala y la base de las remiges.

Examinando las figuras 5 y 6, que representan las superficies externa é interna del ala de un pato, encontramos:

1.° Sobre la cara externa, una serie de plumas largas que cubren gran parte de la porción basal de las remiges (Fig. 5 A, α). Estas son las *cobijas* ó *tectrices alares mayores externas.*

En la cara interna del ala corresponde á éstas, otra serie de plumas igualmente distribuídas y que constituyen las *tectrices alares internas* del ala (Fig. 5 B, α).

2.° A las tectrices mayores, siguen inmediatamente, sobre la cara externa del ala, otra serie de plumas, las *tectrices medias externas* del ala (Fig. 5 A, β). Generalmente la tectriz de la 2.ª metacarpal falta.

Sobre la cara inferior ó interna del ala corresponde una serie homóloga de plumas: las *tectrices medias internas* (Fig. 5 B, β). En muchas aves éstas faltan sobre la mano.

3.° Las *cobijas menores externas* (Fig. 5. A, γ), las cuales siguen á las medias, formando varias series de plumas pequeñas y arregladas en la misma forma que las otras.

Sobre la mano son más escasas en número que las medias, pero se extienden también sobre el húmero, en donde una serie de 6 plumas toman una forma alargada aparentando formar una continuación de las remiges del antebrazo, mientras que la serie inmediata toma la forma de tectrices. Esas plumas alargadas son las *humerales* ó *escapulares (parapteron)* de Nitzsch é impropiamente designadas con el nombre de *terciarias* (Fig. 5 A, h.).

Sobre la cara interna del ala, las plumas correspondientes, *cobijas menores internas*, forman también varias series y son poco numerosas sobre la mano.

Próximas á estas plumas obsérvase (especialmente en los *Podi-*

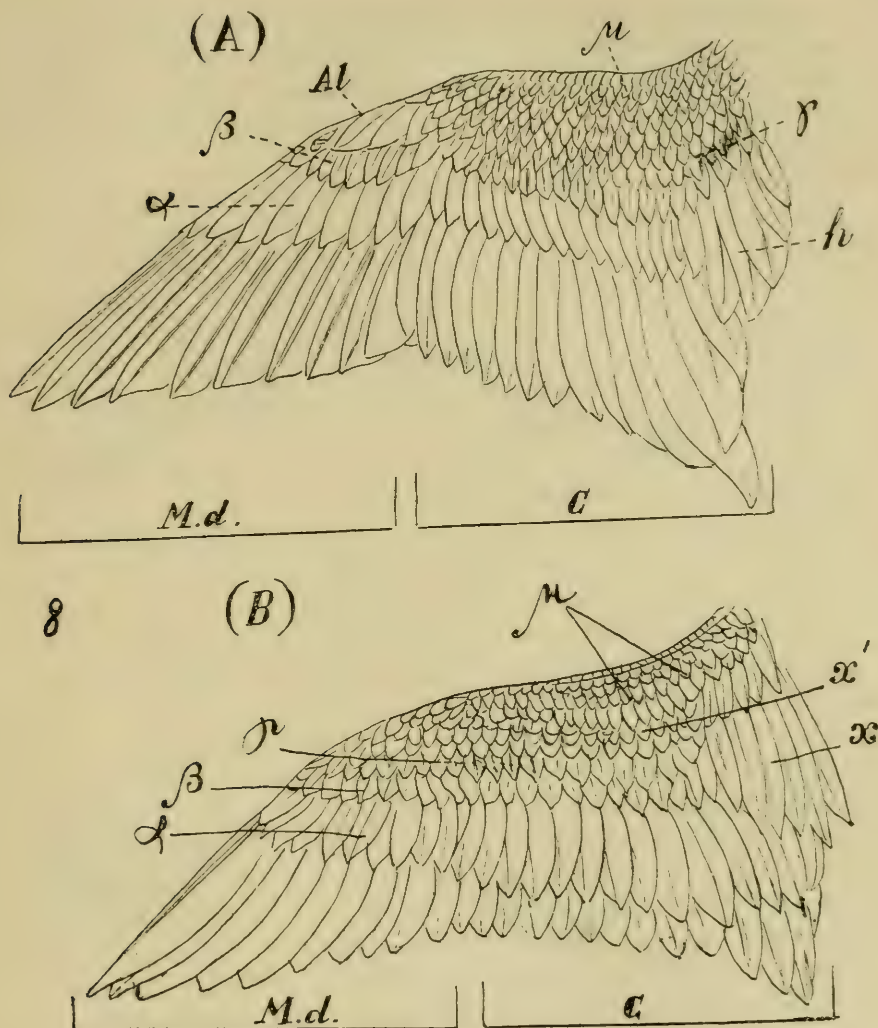


Fig. 5. — Disposición de las plumas sobre el ala de un pato.

(A). Cara externa del ala izquierda extendida.

C., Cubitales ó remiges secundarias.—Md., Metacarpo-digitales ó remiges primarias.— α., Tectrices mayores externas. — β., Tectrices medias externas. — γ., Tectrices menores externas. — μ., Tectrices marginales. — Al., Alula. — h., Humerales *(parapteron* de Nitzsch).

(B). Cara interna del ala derecha extendida.

C., Cubitales ó remiges secundarias. — Md., Metacarpo-digitales ó remiges primarias. — α., Tectrices mayores internas. — β., Tectrices medias internas. — γ., Tectrices menores internas.— μ., Marginales. — x., Axilares (*hypopteron* de Nitzsch). — x'., Serie axilar de las tectrices menores internas.

(Según R. S. Wray).

cipediformes), sobre la cara interna del ala, otra serie de plumas muy pequeñas, distribuídas á lo largo de todo el cúbito, y las cuales continúan sobre el brazo en donde 6 ú 8 de las mismas adquieren mayor desarrollo. Son las *axilares* (*hypopteron*) de Nitzsch. (Fig. 5 B, x).

Cuando la serie dispuesta á lo largo del cúbito es bien distinta, puede formar una *serie axilar* (Fig. 5 B, x'), aunque realmente esas plumas formen parte de las cobijas menores internas.

De cualquier modo que sea, tanto en los patos (véase figs. 5 y 6) como en muchas otras aves, las tectrices menores externas é internas del ala generalmente se corresponden y ambas presentan un especial desarrollo arriba y debajo del húmero, formando respectivamente las humerales y las axilares.

En fin, las plumas que cubren el margen superior del ala se llaman *tectrices marginales* (Figs. 5 y 6, μ).

Las plumas que están adheridas al pulgar se llaman *remiges bastardas, ala espuria, alula (plumae pollicis)*, (Figs. 5 y 6, Al.). Forman parte de la serie de las marginales y de las tectrices menores externas, y por especialización producen 4 pequeñas penas (*pennae*) con sus respectivas cobijas. Están situadas en el borde anterior y externo del ala.

Las grandes y medianas series de cobijas inferiores tienen sus superficies cóncavas vueltas hacia abajo, como las remiges y las cobijas superiores, y constituyen las *tectrices aversae* de Sundevall.

La explicación de esta aparente anomalía ha sido dada por Wray[1], el cual demostró que esas plumas están en su origen situadas sobre la parte dorsal del ala, y que durante el desarrollo del embrión son gradualmente empujadas sobre el lado ventral ó inferior, en donde desempeñan la función de tectrices.

ALGUNAS MODIFICACIONES QUE SE OBSERVAN EN LAS PLUMAS DEL ALA. —Las remiges de la mano ó primarias muestran, salvo pocas excepciones, una notable constancia, tanto en su número como en su posición.

Las plumas del metacarpo sólo presentan pocas excepciones en cuanto al número, siendo 7 en los órdenes *Rheiformes*, *Podicipediformes*, *Phoenicopteriformes* y en varias aves del orden *Ardeiformes*. Todas las demás aves tienen 6 plumas metacarpales[2].

---

[1] R. S. WRAY, «*On some points in the Morphology of the wings of Birds*». Proc. Zool. Soc. Lond., 1887, pp. 343-357.

[2] Me refiero siempre á las aves americanas en general, pues en *Apteryx* hay ocho metacarpales.

La 1.ª digital interna (excepto en los pingüines), está siempre adherida á la falange del dedo III, y su base viene á quedar sobre la articulación metacarpo-falangial. Las middigitales no varían.

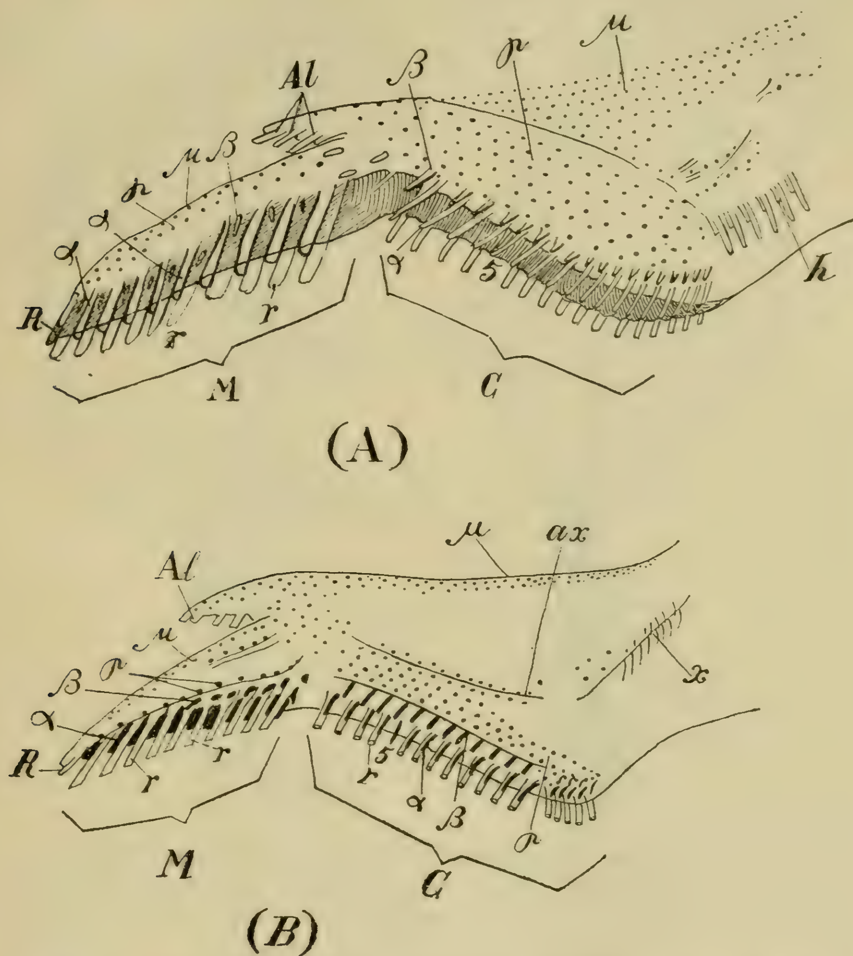


Fig. 6. — Diagrama de las superficies externa é interna del ala de un pato, mostrando los puntos de inserción de los diferentes grupos de plumas.

A. cara externa. — B. cara interna.

C. Cubitales. — M. Metacarpo-digitales. — R. Remicle. — r. Remeras. — α, tectrices mayores. — β, tectrices medias. — γ, tectrices menores. — μ, tectrices marginales. — *x*, axilares. — h, humerales. — *ax*, serie axilar. — (5), quinto-cubital ausente. — Al. Alula. (Según R. S. Wray).

Las predigitales son las únicas primarias en las cuales se observan algunas modificaciones de cierto interés.

Si examinamos una forma típica de estas plumas, como por ejemplo, en las de la lechuza: *Strix perlata* (Lcht.) (Fig. 7, A, B),

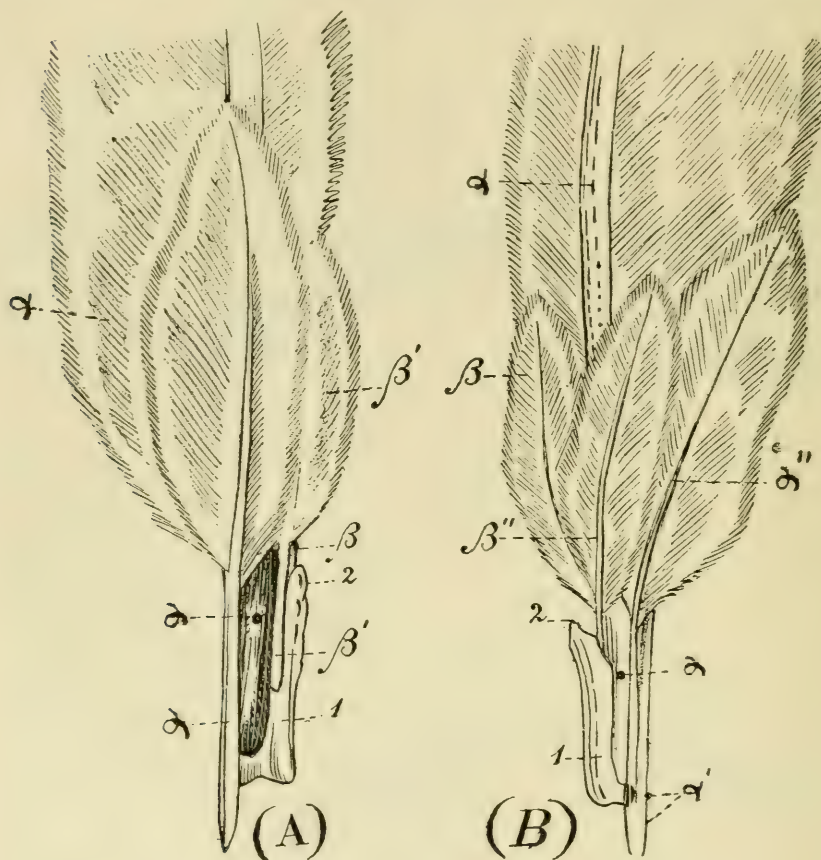


Fig. 7. — Falange distal del dedo II del ala de *Strix perlata* (Lcht.).

Los predigitales y sus tectrices, están adheridas al hueso mostrando la remicle y sus relaciones.

A. cara externa. — B. cara interna.

α, Predigital 1. — β, Predigital 2. (Remicle). — α', Tectriz mayor externa de α. — α'', Tectriz interna mayor de α. — β', Tectriz externa mayor de la remicle β. — β'', Tectriz interna mayor de la remicle β. — 1, Falange 2 del dedo II. — 2, Fusión de la falange 3 del dedo II.

(Según R. S. Wray).

tenemos la grande predigital 1 (α) y la pequeña remicle (β), con sus tectrices externa é interna, el todo íntimamente pegado á la falange.

Esta disposición obsérvase en modo más ó menos bien definido en los órdenes: *Rheiformes, Lariformes, Procellariiformes,* en varias *Ardeiformes, Anseriformes, Pelecaniformes, Phoenicopteriformes, Strigiformes, Accipitriformes, Cathartidiformes, Charadriiformes, Coraciiformes (Halcyonidae* únicamente), en algunas *Ralliformes, Gruiformes (Aramidae), Podicipediformes* y *Sphenisciformes.*

En las otras aves la remicle desaparece por regla general, pero su tectriz externa queda siempre bien desarrollada. La tectriz interna puede también quedar, pero lo más frecuentemente también desaparece.

Algunos pájaros, como los llamados *novempennatae,* del orden



Fig. 8. — Plumas del ala de un ave de rapiña mostrando la escotadura de las barbas (plumas emarginadas).

Passeriformes, que corresponden á la sección *Fringilliformes,* del Cat. Mus. Brit., carecen completamente de todo este grupo de plumas, y la predigital se halla reducida también á un simple rudimento, pero en general es visible, y la tectriz es siempre bien distinta.

En cuanto á la forma, las primarias pueden ser más ó menos derechas, redondeadas en la extremidad ó puntiagudas, estrechas ó anchas, y uno ú otro lado de las barbas puede presentar una escotadura cerca de la punta; llámanse estas últimas plumas *emarginadas* (Fig. 8).

Quintocubitalismo y Aquintocubitalismo.—La modificación más importante é interesante que ofrecen las remiges del ala, es la que se refiere á la 5.ª cubital ó secundaria. Esta pluma puede faltar

completamente en varios grupos de aves, quedando, sin embargo, en estos casos siempre presentes y normalmente desarrolladas sus dos tectrices externa é interna, como también existe el espacio vacío que debería ocupar aquella pluma.

Este curioso hecho, el que no ha sido aún bien claramente explicado, á pesar de las investigaciones hechas recientemente por Pycraft[1]; fué observado primeramente por M. Z. Gerbe en 1877 y después por R. S. Wray, H. Gadow y P. L. Sclater.

M. Gerbe, en una comunicación hecha á la Sociedad Zoológica de Francia[2], dice lo siguiente:

«Chez les Rapaces, les Pigeons, les Echassiers et les Palmipèdes, il y a atrophie complète de l'une des rémiges secondaires, et cette atrophie, qui paraît être originelle, porte invariablement sur la cinquième. Les satellites, c'est-à-dire sa couverture supérieure et sa couverture inférieure prennent un développement normal, et occupent leur place respective, comme si elles accompagnaient la penne qui fait défaut. Ni les vrais Passereaux, ni le Zygodactyles (les Perroquets exceptés) ne présentent cette singulière anomalie.»

Las figuras 9 y 10 representan gráficamente, según Wray, las dos condiciones:

Quintocubital ó *Eutaxis*[3], cuando está presente la 5.ª remera secundaria ó cubital, y *Aquintocubital* ó *Diastataxis*[3] cuando esa misma pluma falta, quedando sin embargo bien desarrolladas y en su lugar correspondiente las dos tectrices, como en el primer caso.

Las figuras adjuntas muestran respectivamente dos preparaciones de las partes distales del cúbito en un ave del orden *Galliformes* y en una del orden *Accipitriformes.* En el primer orden obsérvase siempre la condición quintocubital, en el segundo la aquintocubital.

P. L. Sclater, en un trabajo publicado en *Ibis*[4] forma, con motivo de esta particularidad, tres divisiones en las aves *Carinatae.*

La 1.ª división comprende aquellas en las que se halla la 5.ª cubital.

---

[1] W. P. Pycraft, *Some Facts concerning the so-called «Aquintocubitalism» in the Bird's Wing*, in *Journal of the Linnean Society (Zoology).* Vol. XXVII (1899-900), pág. 246.

[2] *Bull. Soc. Zool. de France*, II, 1877, pág. 289.

[3] P. Chalmers Mitchell. *On so-called «Quintocubitalism» in the Wing of Birds, Journal Linn. Soc. (Zoology).* Vol. XXVII (1899-900), pág. 210-235.

[4] P. L. Sclater. *Remarks on the Fifth Cubital Remex of the Wing in the Carinatae.* Ibis, 1890, p. 77.

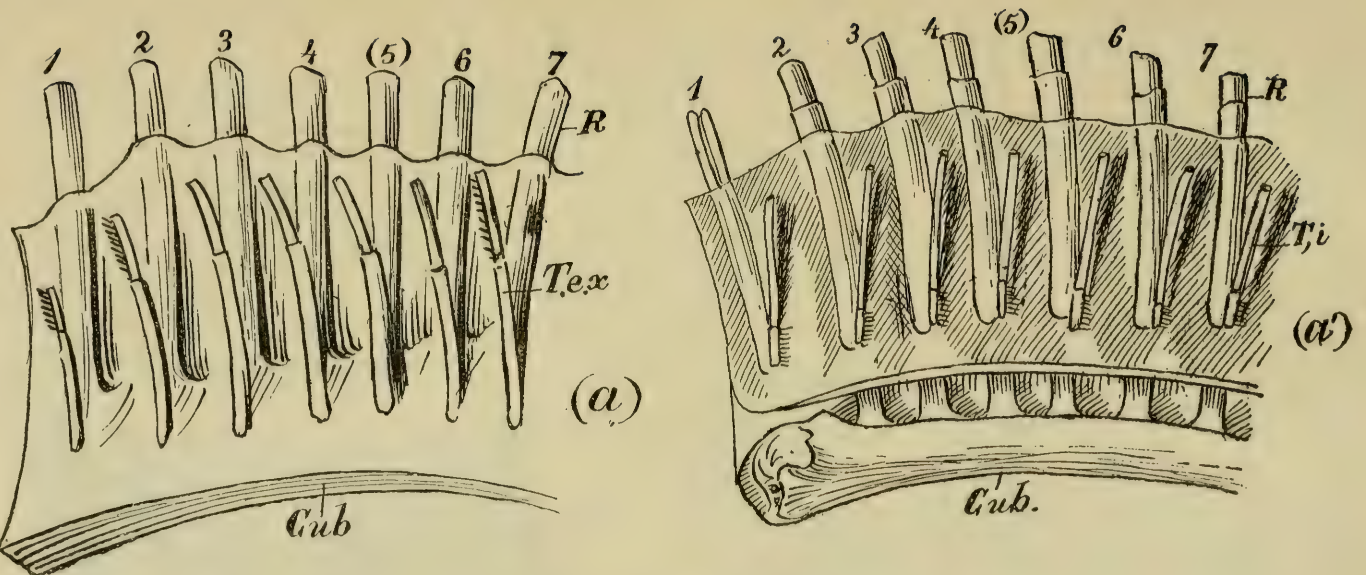


Fig. 9. — Condición Quintocubital ó Eutaxic.

Preparación mostrando la base de las remiges cubitales y la inserción de sus respectivas tectrices mayores *(Galliformes)*.

a, lado externo del ala.
a', lado interno.
R., Remiges cubitales: 1, 2, 3, 4, etc., numeradas desde la articulación metacarpo-cúbito-radial.
T. ex., Tectrices mayores externas.
T. i., Tectrices mayores internas.
Cub., Cúbito.

(Según R. S. Wray).

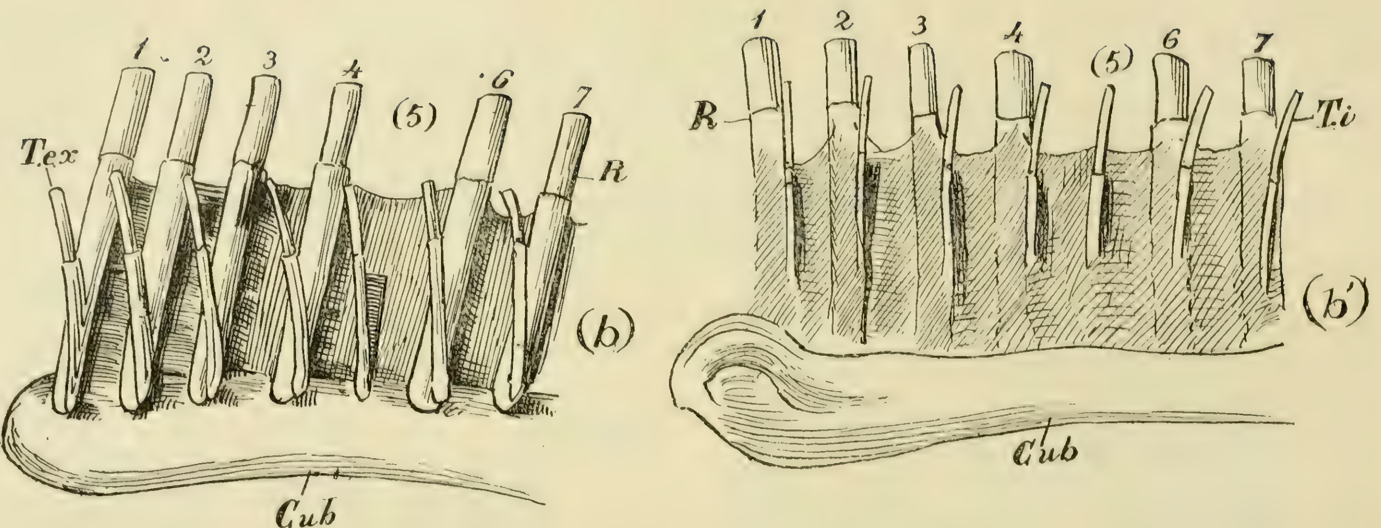


Fig. 10. Condición Aquintocubital ó Diastataxis.

Preparación mostrando la base de las remiges cubitales y la inserción de sus respectivas tectrices mayores *(Accipitriformes)*.

b, lado externo del ala.
b', lado interno
R., Remiges cubitales, 1, 2, 3, 4, etc., numeradas desde la articulación metacarpo-cúbito-radial.
T. ex., Tectrices mayores externas.
T. i., Tectrices mayores internas.
Cub., Cúbito.

(Según R. S. Wray).

La 2.ª, comprende aquellas en las que falta.

La 3.ª, aquellas en las cuales está presente en algunas especies y falta en otras.

Reducidas para los órdenes representados en el país, esas tres divisiones comprenden:

I. Aves en las cuales la 5.ª remera cubital está presente:

Ordenes: *Passeriformes, Opisthocomiformes, Tinamiformes, Galliformes, Cuculiformes, Trogoniformes, Palamedeiformes.*

II. Aves en las cuales la 5.ª remera cubital falta:

Ordenes: *Psittaciformes, Strigiformes, Accipitriformes, Cathartidiformes, Pelecaniformes, Ardeiformes, Phoenicopteriformes, Anseriformes, Ralliformes*, Charadriiformes*, Lariformes, Procellariiformes, Podicipediformes, Columbiformes* (excepto *Columbula*).

III. Aves en las cuales la 5.ª remera cubital puede hallarse en algunas especies y faltar en otras.

Ordenes: *Gruiformes* (presente en *Cariamidae,* ausente en *Aramidae), Coraciiformes* (presente en algunas especies de *Ceryle,* ausente en otras; presente en *Trochilidae, Momotidae**[1]; ausente en *Caprimulgidae, Cypselidae), Piciformes* (presente en *Picidae, Rhamphastidae,* en *Bucconidae* y *Gulbulidae);* probablemente falta en *Capitonidae.*

En el orden *Sphenisciformes* las remiges no están suficientemente diferenciadas como para decidir acerca de la presencia ó ausencia de la pluma en cuestión.

Las conclusiones á las cuales llega Sclater en el citado trabajo, son, en resumen, las siguientes:

1.° Las dos tectrices mayores, externa é interna de la 5.ª remera cubital están plenamente desarrolladas cuando falta esta pluma.

2.° No se conoce ningún estado intermediario entre el pleno desarrollo de la 5.ª remera cubital y su completa ausencia.

El valor taxonómico de la presencia ó de la ausencia de la 5.ª cubital es discutible, y Chalmers Mitchell, en el trabajo ya citado, *(On so-called Quintocubitalism in the Wing of Birds,* Journ. Linn. Soc. vol. xxvii, pp. 210-235), ha buscado de demostrar que la condición del ala conocida como *Diastataxis* es arquecéntrica, es decir, que representa una condición primitiva ancestral ó central, de la cual divergieron las distintas condiciones encontradas en los otros casos, y, por consiguiente, en el ala ancestral existiría un vacío en la serie de plumas próximas á la 4.ª secundaria.

---

[1] Los órdenes y familias con * indican que son necesarias ulteriores investigaciones, no habiéndose examinado un suficiente número de especies.

La condición de *Eutaxis* ó quintocubitalismo sería, según el mismo autor, una modificación derivada de la forma arquecéntrica (en el presente caso de la *Diastatáxis*), y representaría una forma que él llama apocéntrica.

Ahora, para decidir del valor que puede tener la *Eutaxis* en una clasificación natural, es necesario verificar si la modificación de la forma arquecéntrica es debida á una simple variación, la cual ha podido ó puede reproducirse otras veces en casos independientes, ó si por el contrario, está relacionada con especiales cambios anatómicos, de modo que no pueda repetirse independientemente.

En otras palabras, si la apocentricidad es *multirradial* ó *unirradial*, para usar los términos adoptados por Chalmers Mitchell.

En el caso de la *Eutaxis*, el mismo autor opina que esta condición es el resultado de un simple acercamiento de la serie de plumas del brazo, y que es una forma de apocentricidad multirradial, la cual puede repetirse en casos independientes, y por consiguiente, el quintocubitalismo del ala es un carácter de escaso valor taxonómico.

Diferentes disposiciones de las tectrices cubitales externas.— Las tectrices cubitales externas medianas y menores, ofrecen tam-

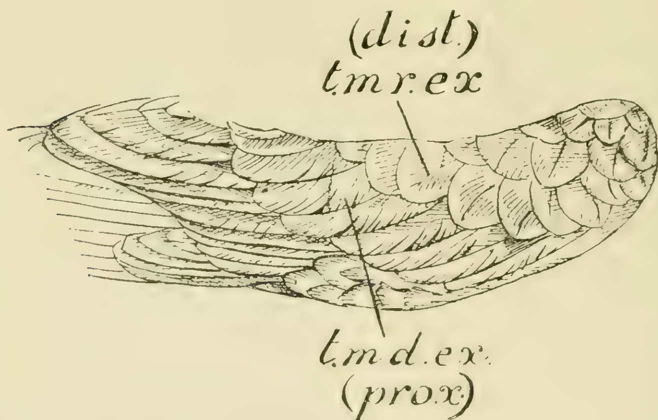


Fig. 11. — Parte de la superficie externa del ala de un *Procellariidae*.
t. mr. ex., Tectrices menores externas (imbricadas *distalmente*).
t. md. ex., Tectrices medianas externas (imbricadas *proximalmente*).

bién algunas modificaciones respecto al modo relativo de imbricación, ó sea del modo cómo están superpuestas unas á otras en los diferentes grupos de aves.

Las plumas se llaman superpuestas ó imbricadas *proximalmente*, cuando la barba interna de una pluma se halla cubierta por la barba externa de la pluma próxima. Por ejemplo: las remiges, ala bastarda, cobijas mayores superiores é inferiores, medias superiores de la mano, frecuentemente las del brazo, las del *parapteron* y las marginales superiores é inferiores (fig. 11, prox.).

Se llaman imbricadas *distalmente*, cuando, al contrario, la barba interna de cada pluma cubre la externa de la pluma próxima (fig. 11, dist.).

Una serie de plumas con esta disposición parece correr en sentido inverso á las primarias y cobijas mayores, y obsérvase en las cobijas medianas y menores inferiores, en las plumas del *hypopteron*, muy frecuentemente en las cobijas superiores menores y en muchas aves en las cobijas medianas superiores.

Sundevall[1] y Goodchild[2] han estudiado prolijamente estas dos disposiciones en las alas de las aves.

Según el último autor, las tectrices cubitales externas muestran en lo referente al modo particular de arreglo y de imbricación, una disposición constante no solamente, en los individuos de una misma especie, sino que también á veces es característica en todas las especies de un género y puede, en fin, encontrarse en todos los miembros de un grupo mayor de aves.

Goodchild, distingue siete diferentes tipos según el modo de arreglo de las cobijas alares[3]:

1.° Todas las plumas superiores del ala superpuestas proximalmente; sólo existen tres ó cuatro series transversales debido á la ausencia de las cobijas menores, las cuales están representadas por las marginales, en este caso alargadas.

Ejemplo: *Cypselidae* y *Trochilidae*.

2.° Faltan las cobijas menores; las marginales son alargadas y superpuestas proximalmente. Las cobijas medianas superiores están reducidas á una serie y superpuestas distalmente *(Oscines)*.

3.° Una serie de medianas y cinco á seis series de cobijas supe-

---

[1] *K. Vetensk.—Ak. Handl.*, 1843, pp. 303-384. Una traducción de esta memoria encuéntrase en «Ibis», 1886, pp. 389-457, pls. x, xi.

[2] J. G. Goodchild.— *Observations on the Disposition of the Cubital Coverts in Birds.* P. Z. S., 1886, pp. 184-203.

[3] Una condición indispensable para emprender el estudio de las tectrices del ala es la de hacer las observaciones sobre ejemplares vivos ó recién muertos, porque en las pieles secas está frecuentemente alterada la disposición de las plumas á causa de la preparación.

riores menores, todas superpuestas proximalmente *(Cuculidae* y *Caprimulgidae* entre las aves argentinas).

4.° Una serie de medianas y desde dos á cuatro series de cobijas menores superpuestas distalmente *(Picidae, Rhamphastidae, Alcedimidae* y *Chasmorhynchus* Temm. = *Procnias* Ill.).

5.° Las series de medianas y desde tres á seis series de menores están superpuestas distalmente, excepto las plumas hacia el codo, las cuales están superpuestas proximalmente. Este es el tipo más generalizado, y se observa en los *Falconidae, Psittacidae, Strigidae, Phalacrocoracidae, Anatidae,* muchos *Rallidae, Charadriidae, Ardeidae, Ciconidae, Ibididae.*

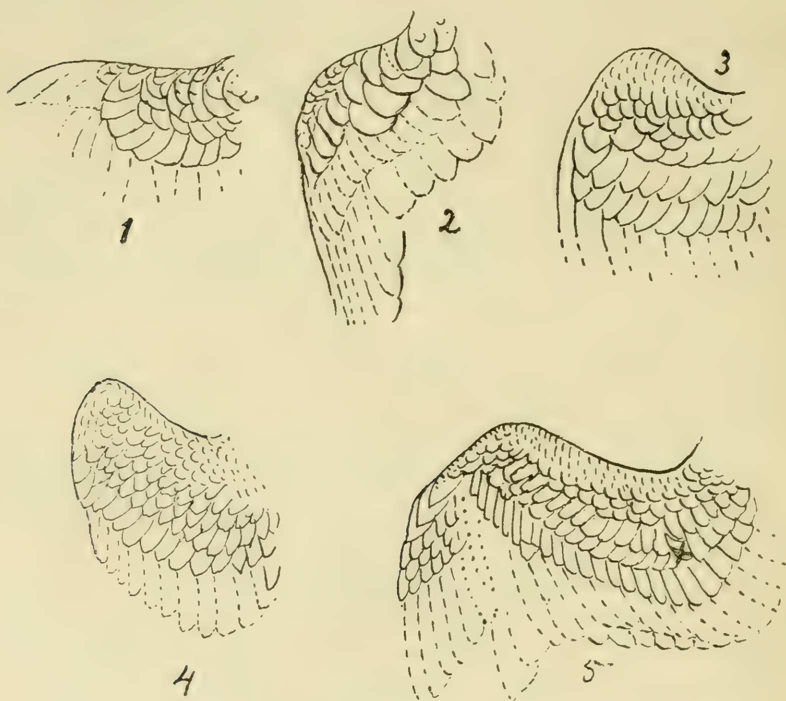


Fig. 12. — Diferentes modos de imbricación de las tectrices cubitales.
1. *Turdus.* — 2. *Trochilus.* — 3. *Rhamphastos.* — 4. *Nycticorax.* — 5. *Sterna.*
X. Punto donde se cambia el modo de imbricación.
(Según J. G. Goodchild).

6.° La serie completa de cobijas medianas, superpuestas proximalmente; existen numerosas series de menores, pero las que están superpuestas distalmente son restringidas á un área sobre la parte media del lado externo del ala *(Columbidae, Laridae, Sula,* etc).

7.° Numerosas series de cobijas superiores, todas superpuestas proximalmente *(Mycteria, Diomedea, Ossifraga, Puffinus, Cathartidae, Plotus, Fregata).*

La figura 12 muestra diferentes tipos de imbricación de las tectrices cubitales en varios géneros de aves de distintos grupos.

En lo que se refiere á las demás tectrices, la única modificación que merece ser mencionada es la que se observa en las plumas humerales y axilares, las cuales pueden tener mayor ó menor desarrollo según los diferentes grupos de aves, ó también pueden desaparecer casi completamente, como en varios *Passeres;* hecho debido probablemente á la escasa longitud del húmero en este orden. En tales pájaros, las plumas marginales suelen ser muy alargadas sobre la cara interna del ala.

Sólo me resta decir algunas palabras sobre las plumas del ala en los *Ratitae* y en los *Spheniscidae.*

En los *Rheiformes,* la cara interna del ala tiene solamente una serie de tectrices.

En los *Sphenisciformes,* el ala se separa del tipo general, tomando la forma de una aleta revestida de pequeñas plumas parecidas á escamas, y en las cuales casi no se nota una diferencia aparente entre una y otra serie. Sobre la cara externa únicamente se observa una pequeña diferenciación en las cuatro primeras series de plumas, las cuales son algo más alargadas, indicando casi una tendencia á formar remiges y tectrices.

NÚMERO Y DESARROLLO DE LAS PRIMARIAS. — Varios ornitólogos, como Coues[1], Gerbe[2], Jeffries[3], Wallace[4], etc., han aplicado muchas veces, particularmente en los *Passeres,* como caracteres taxonómicos, el número y la longitud relativa de las primarias.

El hecho más importante que hay que considerar en estos casos, es el que se refiere á la gradual reducción en número de las plumas funcionantes en el vuelo. Con excepción de los pingüines, en las aves argentinas, el número de las primarias varía entre 12 y 10. Entre las aves que poseen 12 primarias *(Rheiformes, Podicipedifor-*

---

[1] COUES, E., *On the Number of the Primaries in Oscines.* Bull. Nuttall Ornith. Club, I (1876), pp. 60-63.

[2] GERBE, Z., *Sur les plumes du vol et leur mue.* Bull. Soc. Zool. France, II (1877), pp. 289-290.

[3] JEFFRIES, J. A., *On the Number of the Primaries in Birds.* Bull. Nuttall Ornith. Club, VI (1881), pp. 156-163.

[4] WALLACE, A. R., *On the Arrangement of the Families constituting the order Passeres, Ibis,* 1874, pp. 406-416.

mes, Phoenicopteriformes y algunos *Ardeiformes),* 7 son metacarpales y 5 digitales.

En las demás aves la reducción de 12 á 11 es debida á la reducción de 7 á 6 de las plumas metacarpales. La undécima, ó pluma terminal *(Remicle)* es, como ya se ha visto, siempre muy corta, escondida entre sus cobijas superior é inferior, frecuentemente más débil que estas mismas, y en muchos casos falta, reduciendo entonces el número de primarias á 10. La décima primaria, en fin, presenta á veces un gran desarrollo, siendo la más larga de todas, como en *Larus* y en los *Cypselidae* ó al contrario, es muy reducida, como, por ejemplo, en los pájaros llamados: *Oscines novempennatae.*

Wallace dividió los *Passeres* en cuatro grupos, según el número y desarrollo relativo de las primarias. Estos grupos no son, sin embargo, bien definidos y distintos uno de otro, pues existen numerosos estadios de transición entre los mismos, y además, como lo indica Gadow [1], el hecho de la reducción á nueve ó diez del número de primarias funcionantes, puede verificarse independientemente en varias familias, y por consiguiente, la misma condición de las plumas terminales del ala no debe necesariamente considerarse como un carácter que indique una estrecha relación de afinidad.

Esos cuatro grupos son los siguientes:

A.—*Passeres* con 10 primarias largas. La décima es, con pocas excepciones *(Hylactes),* de un largo regular, y participa de la formación de la punta del ala; la undécima existe frecuentemente, pero es pequeña y se halla oculta. Si falta, está, sin embargo, presente su tectriz superior bien desarrollada.

Este grupo comprende especialmente pájaros propios de la Región Neotropical, es decir: Oligomyodi: *Cotingidae, Tyrannidae, Pipridae, Phytotomidae;* Tracheophonae: *Formicariidae, Furnariidae, Pteroptochidae, Dendrocolaptidae, Conopophagidae,* y además otras familias exóticas.

B.—*Passeres* con 10 primarias distintas y funcionantes. La décima es siempre considerablemente reducida y por regla general alcanza rara vez á un tercio de las que forman la punta del ala; pocas veces la mitad *(Corvidae).* Una undécima primaria se halla con frecuencia presente, pero casi siempre oculta entre sus tectri-

---

1 H. Gadow. *Remarks on the Numbers and the Phylogenetic Development of the Remiges of Birds,* P. Z. S. 1888, pág. 656.

ces respectivas y la décima primaria. En el caso de que la undécima primaria falte, su tectriz no siempre está presente.

Este grupo comprende gran parte de los pájaros llamados *Oscines decempennatae* (*Corvidae, Turdidae, Troglodytidae, Cinclidae Muscicapidae, Vireonidae* de las familias representadas en la República Argentina).

C.—Este grupo es de transición entre los grupos B y D y comprende familias exóticas, como los *Sturnidae, Ploceidae, Artamidae* y *Alaudidae.*

Los caracteres del grupo son: 10 primarias distintas; la novena es larga, y contribuye á la formación de la punta del ala. La décima es considerablemente reducida. La undécima falta completamente, pero su tectriz superior se halla presente aunque en general es muy pequeña.

D.—Comprende *Passeres* con sólo 9 primarias funcionantes. La novena siempre participa en la formación de la punta del ala y frecuentemente es la más larga de todas las primarias. La décima, es por regla general reducida á una pluma pequeña casi rudimental, la cual está oculta entre su tectriz y la barba externa de la pena novena. La tectriz de la undécima se halla con frecuencia presente.

A este grupo pertenecen los pájaros llamados *Oscines novempennatae,* los cuales corresponden á las secciones *Fringil iformes* del Catálogo del Museo Británico, comprendiendo las familias siguientes representadas en el país: *Hirundinidae, Mniotiltidae, Motacillidae, Cœrebidae, Tanagridae, Icteridae, Fringillidae.*

El cuadro siguiente, formado por Gadow y reducido á las aves argentinas, indica, especificándolo, el número de primarias en los diferentes órdenes ó familias.

	N.º total de las primarias	N.º de las Metacarpales	Dedo III	Falange 1.ª Dedo II	Falange 1.ª Dedo II	Falange 2.ª Dedo II	Falange 2.ª Dedo II	
Rheiformes	12	7	1	1	1	1	1	
Tinamiformes	10	6	..	..	..	..	0	
Galliformes	10	6	..	..	..	..	0	
Columbiformes	11	6	..	..	..	..	1	
Ralliformes (en general)	11	6	..	..	..	..	1	XI.ª muy corta, blanda, frecuentemente escondida.
» *(Rallus)*	10	6	..	..	..	..	0	
Podicipediformes	12	7	..	..	..	..	1	
Sphenisciformes	36	-	—	—	–	–	—	
Procellariiformes	11	6	..	..	..	..	1	
Lariformes	11	6	..	..	..	..	1	
Charadriiformes	11	6	..	..	..	..	1	
Opisthocomiformes	10	6	..	..	..	..	0	X.ª corta.
Gruiformes (en general)	10	6	..	..	..	..	0	
» *(Aramidae)*	11	6	..	..	..	..	1	
Ardeiformes (en general)	11	6	..	..	..	..	1	
(Mycteria Tantalus)	12	7	..	..	..	..	1	
Anseriformes	11	6	..	..	..	..	1	
Phoenicopteriformes	12	7	..	..	..	..	1	
Palamedeiformes	11	6	..	..	..	..	1	
Pelecaniformes	11	6	..	..	..	..	1	
Cathartidiformes	11	6	..	..	..	..	1	
Accipitriformes	11	6	..	..	..	..	1	
Strigiformes	11	6	..	..	..	..	1	
Psittaciformes	10	6	..	..	..	..	0	
Coraciiformes (Halcyonidae)	11	6	..	..	..	..	1	XI.ª muy corta y escondida.
(Trochilidae, Momotidae, Caprimulgidae, Cypselidae)	10	6	..	..	..	..	0	X.ª muy larga.
Trogoniformes	10	6	..	..	..	..	0	X.ª corta, pero funcionante.
Cuculiformes	10	6	..	..	..	..	0	X.ª corta.
Piciformes	10	6	..	..	..	..	0	X.ª corta, y en Rhamphastidae la IX.ª también.
Passeriformes	10 ú 11	6	..	..	..	..	+ ó —	X.ª regularmente larga, corta y en muchos casos casi rudimentaria.

Fórmula del ala.—Wray dió una fórmula para expresar el número de las plumas del ala en los diferentes grupos de aves.

Indicando con *Md* las plumas metacarpo-digitales, con *m* las metacarpales, con *d* las digitales, con C las cubitales (quintocubital), con C^5 la condición aquintocubital y expresando el número de plumas de cada grupo con una cifra al lado de las letras alfabéticas correspondientes, tendremos por las remiges la fórmula siguiente:

$$\text{Md. } 11 \text{ m } 6 \text{ d } 5 \text{ } C^5 \text{ x.}$$

Adonde x indica el número de las secundarias, el cual varía considerablemente en los distintos grupos.

Indicando después con α, β, γ, respectivamente, las tectrices mayores, medias y menores y el número de series por una cifra situada debajo de cada una de estas letras del alfabeto griego, se pondrá este símbolo encima ó debajo de una línea para indicar respectivamente la cara externa ó interna del ala. Expresando con μ las marginales, con *h* las humerales y con *x* las axilares (cuando estas últimas no son bien distintas de las menores por γx), con Al, el álula; tendremos la fórmula completa del ala de un pato así constituída:

$$\text{Md } 11 \text{ m } 6 \text{ d } 5 \; \frac{\alpha_1 \; \beta_1 \; \gamma \; \mu}{\alpha_1 \; \beta_1 \; \gamma \; \mu} \; C^5 19 \; \frac{\alpha_1 \; \beta_1 \; \gamma_5 \; \text{h } 6 \; \mu}{\alpha_1 \; \beta_1 \; \gamma_3 \; x^7 \, (2\text{-}3) \; \mu} \; \text{Al } 4$$

y la fórmula típica de los *Passeriformes:*

$$\text{Md } 10 \text{ m } 6 \text{ d } 4 \; \frac{\alpha_1 \; \beta_1 \; \gamma \; \mu}{\alpha_1 \; \beta_0 \; \gamma \; \mu} \; \text{C } 9 \; \frac{\alpha_1 \; \beta_1 \; \gamma_0 \; \mu}{\alpha_0 \; \beta_1 \; \gamma_2 \; \mu} \; \text{Al } 3$$

PLUMAS DE LA COLA.—Las plumas de la cola se llaman *rectrices* ó *timoneras* y están implantadas como las barillas de un abanico sobre una base común formada por el último hueso de la columna vertebral *(pygostylo)*, el cual tiene la forma de un arado. Este hueso puede faltar en algunos casos.

El número de las rectrices es también variable, pero lo más frecuentemente son 12. Los géneros *Synallaxis* y *Culicivora* tienen 10, *Hylactes* 14 y los *Crotophaginae* 8.

Según la forma y diferente longitud de las plumas que la constituyen, la cola tiene distintos aspectos; así hay colas llamadas *cuadradas, redondas, doble redondas* si las dos mitades derecha

é izquierda son ambas redondeadas y algo separadas terminalmente; *emarginadas, graduadas, cuneadas, ahorquilladas,* etc. (fig. 13).

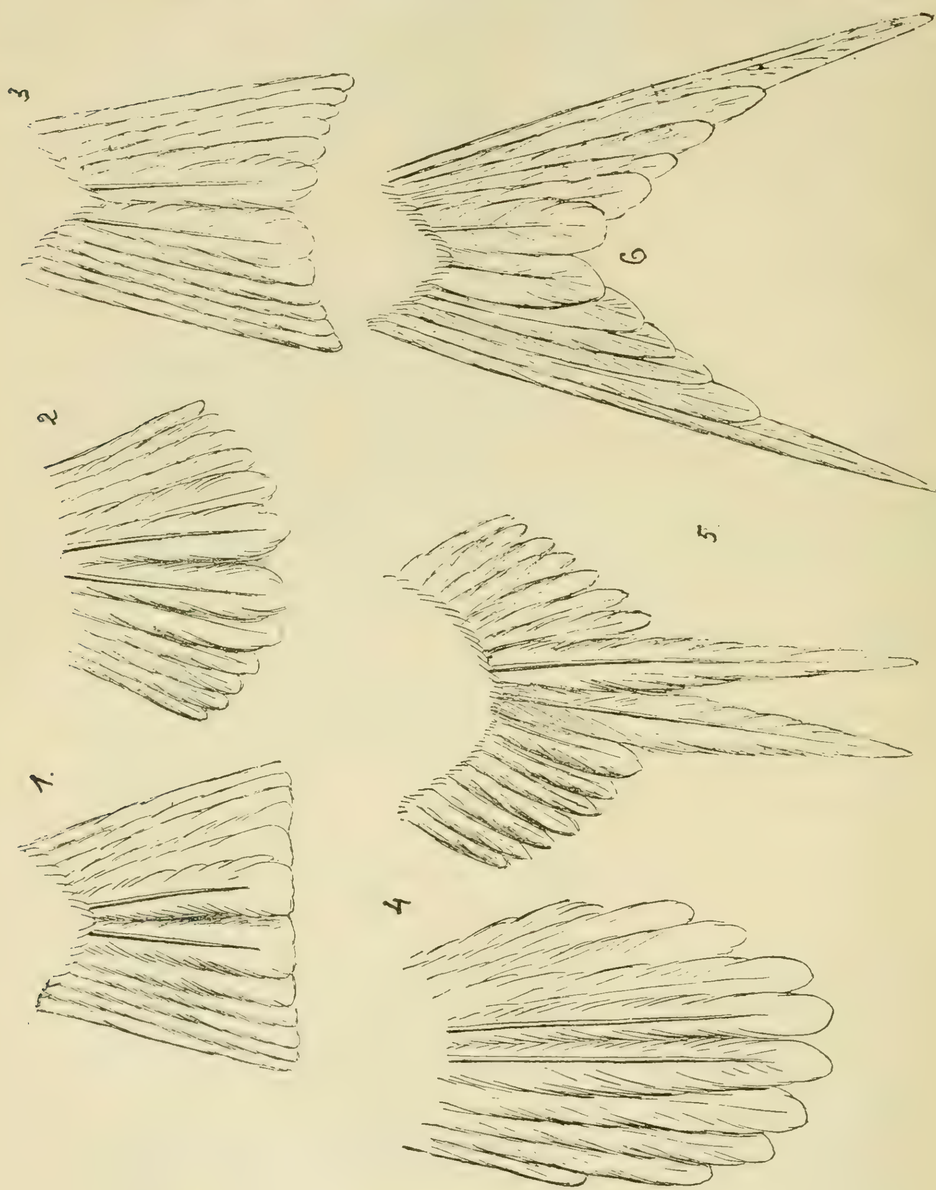


Fig. 13. — Diferentes formas de colas.
1. Cola cuadrada. — 2. Cola redonda. — 3. Cola emarginada. — 4. Cola graduada. — 5. Cola cuneada. 6. Cola ahorquillada.

En algunos grupos *(Picidae)* las plumas de la cola tienen mástiles rígidos en la extremidad y sirven de punto de apoyo al pájaro cuando éste trepa sobre los troncos verticales de los árboles.

Las plumas pequeñas que cubren la base de las rectrices se llaman *cobijas* ó *tectrices caudales* y son superiores ó inferiores, según sus respectivas posiciones arriba ó debajo de la cola.

Coloración de las plumas. — El color de las plumas es debido á una de las tres causas siguientes:

1.° A la presencia efectiva de un pigmento.

2.° A la combinación de cierto pigmento con una estructura especial de partes superpuestas incoloras.

3.° A la iridescencia, debida á los efectos de la luz al caer sobre la superficie pulida ó rugosa de la pluma, la cual funciona como un prisma.

Pigmentos.—Se deben á las investigaciones de Bogdanow y Kruckenberg, los actuales conocimientos sobre los pigmentos difundidos en la substancia de las plumas. Estos pigmentos pueden producir los colores siguientes:

Negruzco, marrón, rojo y amarillo.

El negruzco resulta de la presencia de una materia colorante *(Zoomelanin).* Es el pigmento que se encuentra más frecuentemente, y las plumas negras deben tal coloración únicamente á su presencia.

El marrón *(Zoofulvin)* se encuentra en las plumas de este color. Mezclado con el precedente forma el marrón negruzco.

Rojos: el más estudiado de estos pigmentos es el que da esta coloración á los canutos de las plumas de los *Musophagidae* y se llama *Turacin.* Otro rojo distinto es el *Zoonerythrin,* el cual ha sido obtenido por Bogdanow de las plumas del *Pharomacrus auriceps* (Gould).

A la misma substancia débese la coloración roja de las carúnculas situadas en torno al ojo del *Lyrurus tetrix* (Linn.). Wurm, que lo descubrió, le llamó *Tetraonerythrin.*

El *Zoonerythrin* ha sido después encontrado en diferentes aves como flamencos, cardenales, etc., los cuales tienen tintes rojos en sus plumajes.

Afín al *Zoonerythrin* es el *Zoorubin,* pigmento rojo marrón, el cual se encuentra en las plumas de ciertas aves del paraíso.

El amarillo *(Zooxanthin)* es un pigmento que tiene también á veces un tinte verdoso amarillento.

El pigmento verde, en fin, no ha sido obtenido hasta ahora sino de las plumas de los *Musophagidae (Turacus,* Cuv.*)* y fué llamado *Turacoverdin.* Todas las demás plumas verdes no contienen pigmento de este color. Lo mismo puede decirse de los pigmentos

azul y violeta, y todos los esfuerzos de los químicos para encontrarlos en las plumas de estos respectivos colores, han sido infructuosos.

Dichos colores resultan de la combinación de los pigmentos amarillo ó marrón subyacentes, con la forma de las capas externas, especialmente modificadas, que constituyen la pluma, y en las cuales la luz se refracta.

Las plumas azules contienen solamente un pigmento marrón obscuro ó amarillo.

Las plumas azules de los loros, pierden ese color si se miran contra la luz, y la prueba de que el azul no es debido á un pigmento de ese color está en que, comprimiendo la pluma entre dos superficies duras y planas ó golpeándolas con un martillo de modo que se aplaste ó rompa la capa de conos prismáticos, aparecen las partes así quebradas de un color gris ó negruzco, conforme al pigmento subyacente. Repitiendo la misma operación con las plumas verdes del loro, éstas aparecerán amarillas, porque tal es el color del pigmento que contienen.

Si, por el contrario, tratamos del mismo modo las plumas amarillas, negras ó marrón, éstas no perderán tales coloraciones.

Por regla general, se puede decir, que cualquier pluma de color negro, amarillo, rojo ó marrón, que no cambie sus colores según las diferentes posiciones del ojo del observador, dichos colores son verdaderamente debidos á un pigmento.

La coloración general de las plumas puede aún presentar una complicación, por ejemplo, si al pigmento rojo está superpuesta una estructura amarilla resultará una coloración anaranjada.

El blanco no es nunca debido á un pigmento sino que es producido por una particular estructura de la pluma; la sola substancia que la forma es la ceratinina, la cual es incolora, y cuyo tejido forma una fina malla, la cual refracta y refleja la luz.

El lustre de las plumas, independientemente de su color mismo, es producido por su superficie, la cual es pulida y alisada, debido á la substancia córnea que la forma.

Si la superficie es rugosa, los pigmentos dan entonces á la pluma una coloración más ó menos obscura. Los colores metálicos son los que tienen un brillo particular, el cual cambia según la relativa posición del observador y de la luz. Sus propiedades prismáticas son en parte debidas á un pigmento marrón obscuro contenido en las bárbulas y en parte á la estructura de las mismas, las cuales están enteramente desprovistas de cilias y forman una

serie de compartimientos superpuestos uno al otro como tejas[1] (fig. 14).



Fig. 14 — Bárbula color metálico violeta muy aumentado mostrando la disposición de los compartimientos.

Speculum. — El *speculum* es una mancha generalmente de diferente color y con frecuencia con reflejos metálicos, la cual se encuentra sobre las plumas del ala. Está formado por la porción terminal de las secundarias (fig. 15).

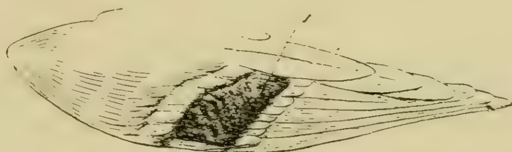


Fig. 15. — Ala de un pato (cara superior).
1. *speculum*.

Muda del plumaje.—La renovación del plumaje *(ecdysis)* tiene lugar una ó comunmente dos veces al año, en la Primavera y en el Otoño, cuando las plumas viejas caen y son reemplazadas por otras nuevas.

La muda de Primavera es parcial, pues afecta únicamente á las pequeñas plumas; la del Otoño es completa, resultando en este último caso considerable diferencia de color en el plumaje del ave, y constituye el plumaje de estación.

La muda de las plumas del vuelo está sometida á un cierto orden en la caída de las mismas, y no se verifica en igual forma en todas las aves.

---

[1] Miss Marion J. Newbigin. — *Observations on the metallic colours of the Trochilidae and the Nectariniidae;* Proceedings of the Zoological Society of London, 1896, pág. 285.

Algunas, como los *Podicipediformes, Phoenicopteriformes,* varios *Anseriformes*, etc., pierden todas las plumas de la mano al mismo tiempo, y pocos días después todas las del antebrazo, de modo que por algún tiempo quedan imposibilitadas para el vuelo.

Las otras aves, particularmente los rapaces, palomas, gallináceas, zancudas, pájaros y la mayor parte de las palmípedas, pierden las remiges una por una, sucesivamente y con la necesaria lentitud para que el vuelo sea siempre posible.

En todas las aves en las cuales la caída de las remiges es sucesiva, la muda de las plumas de las alas empieza invariablemente por la última primaria.

En las *Passeriformes* la muda de las plumas del antebrazo, generalmente no empieza sino cuando la quinta primaria ha caído. Tiene lugar á la vez sobre los dos puntos extremos del cúbito y toma dos direcciones que van encontrándose.

Normalmente una remige no cae nunca antes de que la del mismo orden que la precedió en la caída no haya alcanzado los dos tercios por lo menos de su desarrollo.

Sea que las remiges de la mano caigan todas á la vez, ó caigan sucesivamente y con intervalos más ó menos grandes, como en los *Passeriformes* y *Accipitriformes*, etc., las tectrices mayores externas, las cuales son un elemento importante por el vuelo, caen contemporáneamente.

En el antebrazo sucede diversamente, pues las tectrices mayores internas caen todas á la vez. En los *Passeriformes* esta caída simultánea de las tectrices mayores internas tiene lugar en el momento en que la 7.ª primaria abandona la mano, de modo que precede de algunos días la caída de las remiges secundarias. Estas empiezan á caer cuando sus tectrices han alcanzado casi su completo desarrollo.

En la cola, la muda de las plumas se hace siempre por pares, y empieza invariablemente por el par mediano, para concluir con el par lateral.

En las *Passeriformes*, la muda de las plumas empieza del 30°. al 40°. día después de la salida del nido; tiene una duración de 40 á 45 días aproximadamente y la caída de las remiges primarias dista una de la otra unos cinco días más ó menos.

Podotheca.—Tarsos y dedos tienen un revestimiento córneo (*podotheca*) constituído por pequeñas piezas en forma de placas superpuestas, ó por escamas generalmente exagonales y á veces en forma de granulaciones, según las cuales el tarso lleva respectiva-

mente el nombre de *escutelado* y *reticulado* (fig. 16, *a*, *b*). Los tarsos se llaman *lisos* cuando las separaciones de las placas ó de las granulaciones son poco aparentes y la superficie de la *podotheca* aparece muy unida (fig. 17).

El revestimiento anterior del tarso se llama *acrotarsium* y los términos adoptados por Sundevall[1]: *Laminiplantar, scutelliplantar, acutiplantar*, se refieren á la forma y aspecto del revestimiento de la parte posterior del tarso *(planta tarsi)*.

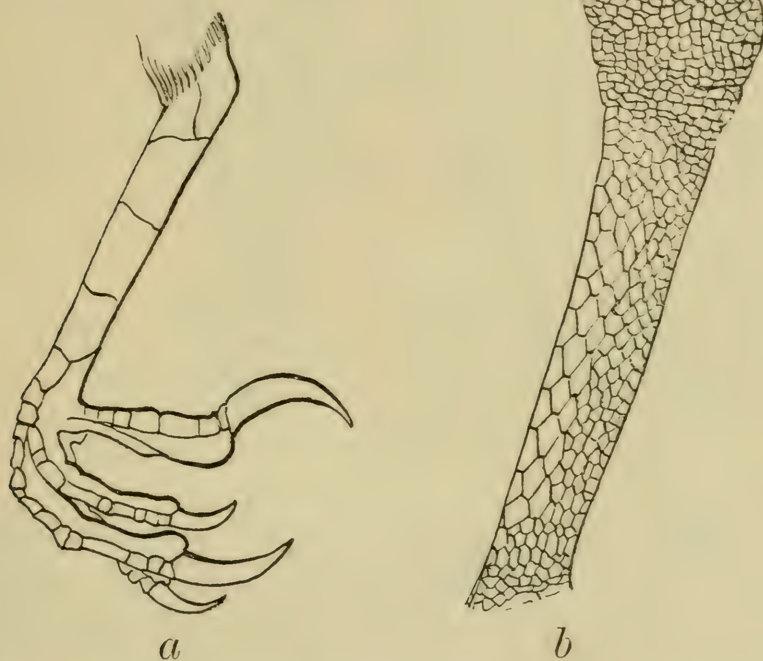


Fig. 16.— *a*, Tarso escutelado *(Tyrannidae)*. *b*, Tarso reticulado *(Hæmatopodinae)*.

Las distintas modificaciones del revestimiento tarsal, tienen especial valor en la clasificación, particularmente en el orden de los *Passeriformes*, en los cuales la división de las familias está en gran parte basada sobre este carácter, pudiéndose distinguir las siguientes formas principales:

[1] SUNDEVALL, *Methodi Naturali Avium disponendarum Tentamen*, 1872.

I. *Exaspideana,* en la cual el revestimiento anterior del tarso se extiende con el mismo aspecto, circundando enteramente el lado *externo* y posterior del mismo hasta encontrarse casi con el punto de origen sobre la porción posterior del lado interno, siendo los dos márgenes del *acrotarsium* separados solamente por un surco

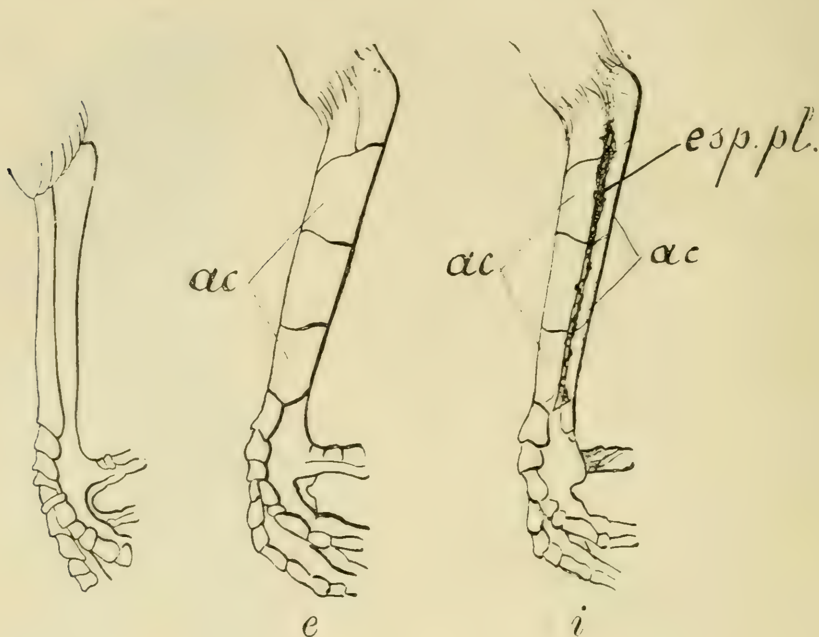


Fig. 17. — Tarso liso (*Turdidae*)

Fig. 18. — *e*, lado externo; *i*, lado interno del tarso de un *Tyrannidae (Pitangus)*, mostrando el modo de escutelación llamado EXASPIDEANO. El acrotarsio *ac* envuelve la parte *externa* y posterior del tarso y sus márgenes casi se juntan sobre el lado *interno*, dejando sólo un estrecho surco ó espacio plantar *(esp. pl.)* que los separa. (Aumentado el doble).

estrecho formado de una membrana lisa ó no escutelada *(espacio plantar)* (fig. 18).

II. *Endaspideana,* en la cual se observa la disposición arriba mencionada (*exaspideana)* en sentido contrario, es decir, que el revestimiento anterior del tarso se extiende con el mismo aspecto circundando enteramente el lado *interno* y posterior para juntarse casi con el punto de origen sobre el lado externo del tarso y el surco (*espacio plantar*) liso que separa los dos márgenes del *acro-*

tarsium, se encuentra por consiguiente en este caso sobre el lado externo del tarso (fig. 19).

III. *Picnaspideana.* Los dos márgenes del *acrotarsium* están separados por un *espacio plantar* ancho, el cual está situado sobre el

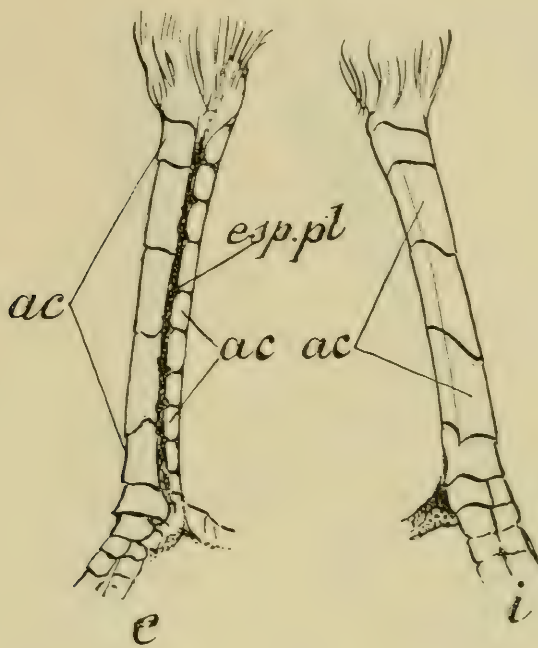


Fig. 19. — *e*, lado externo; *i*, lado interno del tarso de un *Dendrocolaptidae (Dendrocolaptes)*, mostrando el modo de escutelación llamado ENDASPIDEANO. El acrotarsio (*ac*) envuelve la parte *interna* y posterior del tarso y sus márgenes casi se juntan sobre el lado *externo*, dejando sólo un estrecho surco ó espacio plantar (*esp. pl.*) que los separa. (Aumentado el doble).

lado posterior del mismo tarso y se compone en este caso de una membrana cubierta de numerosas y pequeñas escamas ó de granulaciones de forma irregular ó redondeadas (fig. 20).

IV. *Holaspideana,* en la cual el ancho *espacio plantar* situado como el anterior, está ocupado por una simple serie de grandes *scutellae* más ó menos cuadradas ó rectangulares (fig. 21).

V. *Taxaspideana,* en la cual el *espacio plantar,* también ancho, está ocupado por dos ó rara vez por tres series de *scutellae* pequeñas, cuadradas, rectangulares ó exagonales (fig. 22).

Estas varias formas de escutelación del tarso son, por regla general, bien definidas, pero en algunos casos se observa una disposición más ó menos intermediaria entre una forma y la otra, como sucede, por ejemplo, en algunos *Tyrannidae,* en los cuales la por-

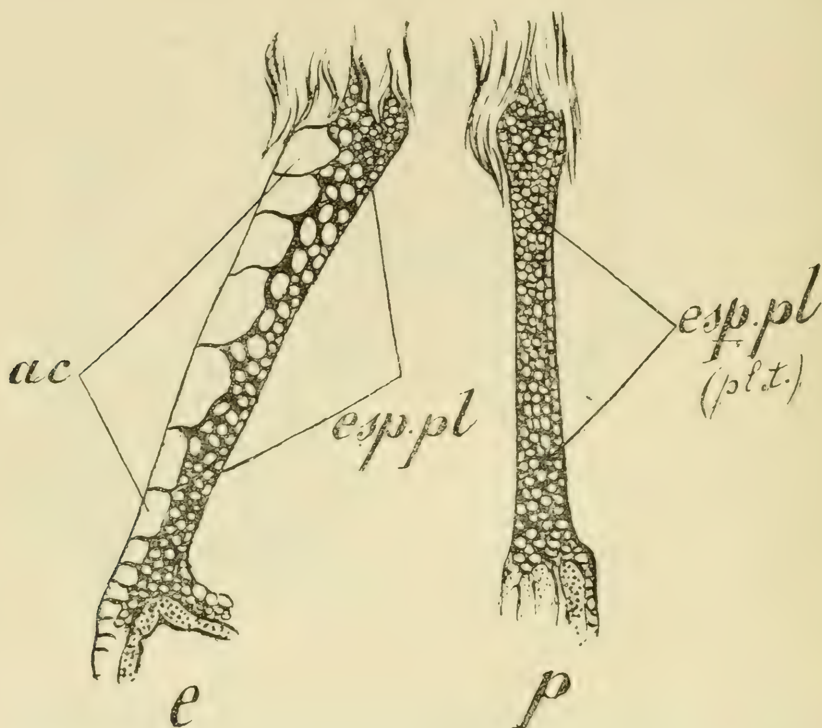


Fig. 20. — *e*, lado externo y *p*, parte posterior del tarso de un *Cotingidae (Pyroderus)*, mostrando el modo de escutelación llamado PICNASPIDEANO. El ancho espacio plantar (*esp. pl.*),está ocupado por numerosas é irregulares granulaciones y el acrotarsio (*ac*) envuelve la parte anterior y parte de los lados del tarso. (Aumentado el doble).

ción superior del *acrotarsium* se extiende sólo en parte sobre el lado externo del tarso, ó los dos márgenes del *acrotarsium* están en contacto por una mayor ó menor porción de la longitud del tarso, ó en fin, el espacio plantar es más ó menos ancho. Este espacio carece usualmente de escamas en la mencionada familia, pero algunas veces puede ser parcialmente ocupado por granulaciones pequeñas y redondas; en cuyo caso el tarso es *semi-picnaspideano.*

Si los escudos que forman el revestimiento tarsal se refunden, el tarso es *liso*[1], como ya se ha dicho, y este revestimiento tiene superficialmente cierta semejanza con el de los *Oscines;* pero en éstos, el margen posterior del tarso es comprimido, formando una

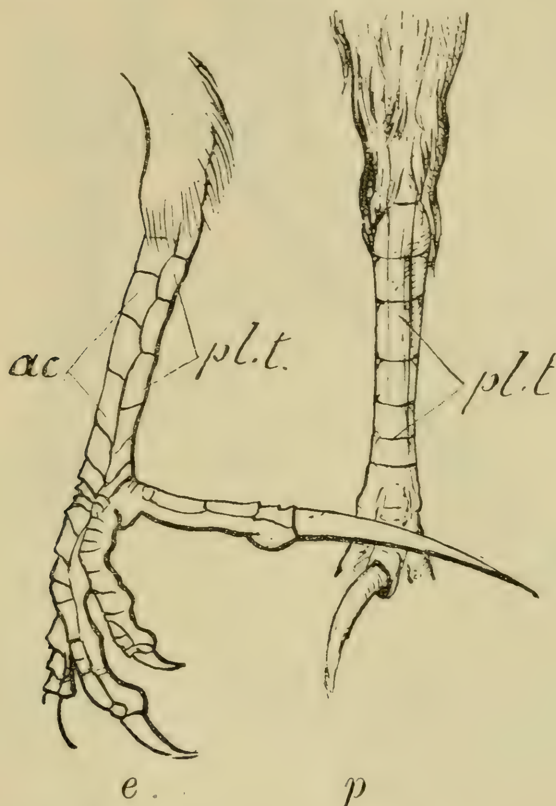


Fig. 21. — *e*, lado externo y *p*, parte posterior del tarso de un *Alaudidae (Alauda)*, mostrando el modo de escutelación llamado HOLASPIDEANO. El ancho espacio plantar (*pl. t.*) está ocupado por una simple serie de placas *(scutellae)* anchas, cuadradas ó rectangulares y el acrotarsio (*ac*) envuelve la parte anterior y parte de los lados del tarso. (Aumentadô el doble).

arista delgada *(planta tarsi acutiplantar)*, excepto en la familia exótica de los *Alaudidae*, en la cual el tarso es *holaspideano*.

ESPOLONES Y UÑAS DE LAS EXTREMIDADES ANTERIORES. — Las púas ó espolones que se encuentran cerca del pliegue ó encuentro del ala en varias aves, como: *Chauna*, *Belonopterus*, *Jacana*,

---

[1] Los ingleses llaman al tarso que tiene este revestimiento: booted *(ocreatus)*.

Merganetta, etc., han sido frecuentemente confundidas con las uñas. Por primera vez A. Jeffries[1] y posteriormente Sclater[2], han demostrado que se trata de órganos de naturaleza muy

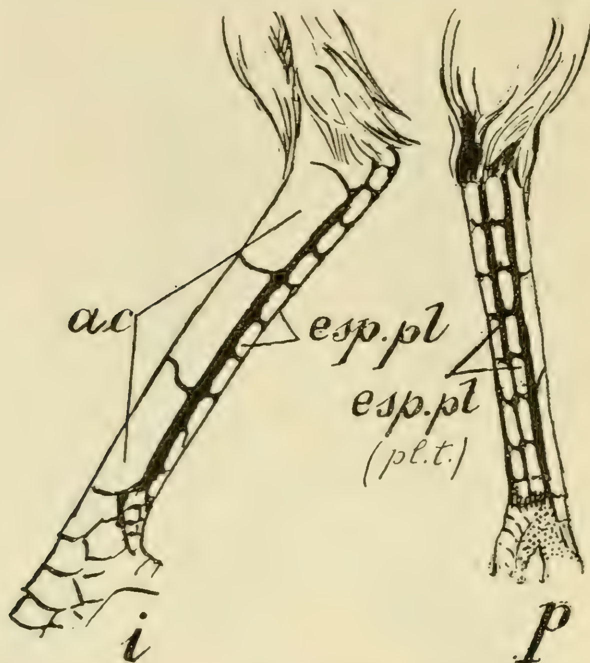


Fig. 22. — *i*, lado interno y *p*, parte posterior del tarso de un *Formicariidae (Batara)*, mostrando el modo de escutelación llamado TAXASPIDEANO. El ancho espacio plantar (*esp. pl.*) está ocupado por dos series longitudinales de pequeñas placas y el acrotarsio (*ac*) envuelve la parte anterior y parte de los lados del tarso. (Aumentado el doble),

distinta de las uñas y análogas á las que se observan sobre los tarsos del gallo común y de muchos *Phasianidae*. Los espolones consisten de un hueso cónico cubierto de un estuche córneo más ó menos puntiagudo, y pueden nacer tanto sobre el carpo como sobre el metacarpo. Su objeto parece ser puramente como un arma defensiva y se encuentran en aves pertenecientes á grupos muy distintos.

Las uñas verdaderas de las extremidades anteriores que las aves

---

[1] J. A. JEFFRIES.—*On the Claws and Spurs on Birds' Wings*, in Proc. of the Boston Soc. of Nat. Hist. 1881, vol. XXI, p. 301.

[2] P. L. SCLATER.—*On the Claws and Spurs of Birds' Wings*, in Ibis, 1886, p. 147.

heredaron de sus antiguos antecesores, los reptiles, son asimismo análogas á las uñas del pie, pero mucho menos desarrolladas y atrofiadas por el no uso, en muchas de las aves actuales.

Están muy ocultas debajo de las plumas, aunque con un atento examen de los huesos de los miembros anteriores puede verse en ciertas aves sobre la extremidad del 1.° y del 2.° dedo una pequeña uña, la cual reviste la última falange. Generalmente se encuentra en el extremo del dedo 1.° *(Gypagus papa*, fig. 23); con menos frecuencia sobre la extremidad del 2.°

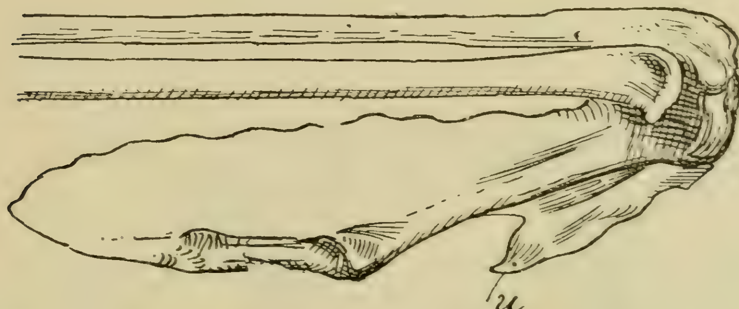


Fig. 23. — Superficie externa del ala derecha de *Gypagus papa* (Linn.) reducida 2/3, sin las plumas.
u, uña del primer dedo. — (Según P. L. Sclater).

En las aves que tienen espolones, como los *Palamedeiformes*, obsérvase estos órganos y las uñas bien distintos unos de los otros. En *Chauna*, por ejemplo, el ala tiene dos espolones muy grandes, situados uno, el más largo, sobre la base del metacarpo, casi perpendicularmente á este hueso, y el otro está situado en la misma posición pero en el extremo opuesto y es mucho más corto. Junto al primer espolón se halla la base del dedo primero, el cual consiste en una larga falange á la cual sigue otra mucho más corta, la cual lleva en la punta una pequeña aunque bien distinta uña. La figura 24, tomada del trabajo de Sclater mencionado, demuestra claramente la posición de la uña y de los espolones en el chajá.

Rhamphotheca.—La maxila y la mandíbula están en gran parte recubiertas por un estuche córneo *(rhamphotheca)*, el cual está formado por las capas externas de las células de Malpighi y consiste en una simple pieza, ó está constituído por varias más ó menos separadas. En este último caso, la *rhamphotheca* se llama *compuesta*.

En general, el revestimiento córneo del pico es duro, particularmente en las aves que se alimentan de frutos secos, semilla ó

de carne de animales capturados. Los bordes del pico son en tal caso lisos y cortantes, á veces dentados. En algunas aves, como en las rapaces diurnas y en los loros, la mayor parte de la porción distal de la mandíbula superior es muy dura y terminada en un gancho puntiagudo.

El revestimiento del pico es más blando en los pájaros insectívoros ó en las aves que buscan su alimento en el fondo del barro de las lagunas. Los bordes del pico pueden entonces representar

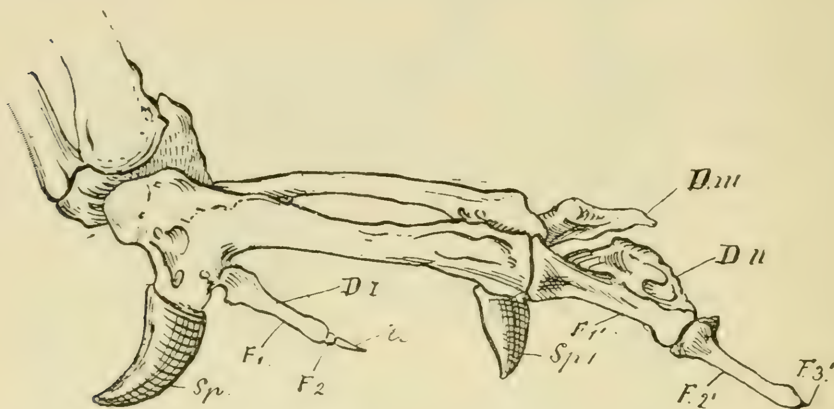


Fig. 24. — Superficie externa de la extremidad del ala izquierda de un chajá *(Chauna)* mostrando los dos espolones metacarpianos (Sp., Sp 1) y la uña del dedo primero *u*.

D. I., primer dedo; F. 1., primera falange; F. 2., segunda falange; D. II., segundo dedo; F. 1', primera falange; F. 2', segunda falange; F. 3', tercera falange; D. III., tercer dedo.

un verdadero órgano tactil por el gran número de nervios que en él se hallan distribuídos, como por ejemplo, en los patos y becacinas.

Cera ó ceroma.—Es una membrana más ó menos dura que cubre generalmente la porción basal del pico en ciertas aves, como los loros, halcones, etc. Es muy sensible y encierra las ventanas nasales. Por lo común, es en gran parte desnuda, pero en algunos loros está cubierta por las plumas y se acerca por su estructura á la piel común.

Las partes de la membrana próximas á las aberturas nasales son con frecuencia blandas y producen un opérculo, por el cual, en ciertos casos, los orificios externos de los respiraderos pueden ser aparentemente cerrados, pero ningún músculo existe en ese punto.

Esos opérculos son hinchados y prominentes en las palomas. En los petreles cada opérculo forma un tubo más ó menos completo y duro, por cuyo motivo se denominaron estas aves *Tubinares* (fig. 25). En los *Caprimulgidae* cada ventana nasal se prolonga también en un tubo corto, estrecho y completamente blando.

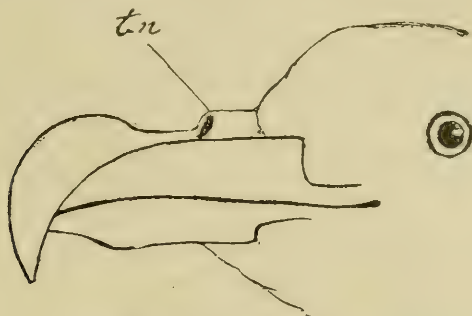


Fig. 25. — Pico de *Procellariidae*.
t. n., tubos nasales.

En los picaflores, en fin, existen dos opérculos coriáceos, los cuales están cubiertos por las plumas.

Glándulas cutáneas. — *Glándula uropygialis ó glándula de la rabadilla ó del aceite.* — Con pocas excepciones[1], todas las aves poseen una glándula que segrega aceite, la cual se halla situada á la raíz de la cola, sobre la parte dorsal. Su forma es la de un corazón, y la punta dirigida posteriormente sobresale un poco sobre la superficie de la piel. La masa reposa sobre la base de las rectrices y se compone de dos mitades longitudinales, las cuales conducen cada una sus productos de excreción por un canal, el cual se abre externamente sobre la extremidad de la parte prominente (fig. 26).

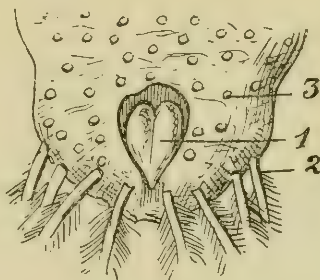


Fig. 26. — Glándula del *uropygium* en la paloma.
1, Glándula del *uropygium*.
2, Base de las rectrices.
3, Folículos de las plumas.
(Según Vogt y Yung.)

---

[1] Entre las aves argentinas, falta en *Rheiformes* y en los géneros *Brotogerys*, *Amazona* y *Pionus* entre los *Psittaciformes*.

Según los casos, en los cuales esta glándula está presente ó falta, ó según la presencia ó ausencia de un pequeño anillo de plumas, el cual circunda el orificio en forma de pezón de la glándula misma, se ha constituído un carácter, el cual tiene cierto valor en la clasificación.

Cuando el anillo de plumas circunda el orificio de la glándula, la piel que recubre las demás partes de la misma se halla desnuda y se dice que la glándula está emplumada en forma de penacho ó simplemente que está *cubierta*. Cuando al contrario, el anillo de plumas falta alrededor del orificio, la glándula entera está cubierta solamente de plumón, entre el cual, se observan unas que otras plumas rígidas, y entonces se dice que la glándula está *desnuda*.

La glándula de la rabadilla es desnuda en los *Passeriformes, Trogoniformes, Cuculiformes, Cathartidiformes, Columbiformes.* En las *Gruiformes,* es desnuda en la familia de los *Cariamidae.* En los *Coraciiformes* en las familias de los *Trochilidae, Cypselidae* y *Caprimulgidae,* pero se halla cubierta en los *Halcyonidae.*

En el orden *Piciformes,* es desnuda en los *Bucconidae* y *Galbulidae.*

En todas las demás aves esta glándula se halla cubierta.

Caracteres osteológicos.

Los caracteres osteológicos más importantes que tienen valor taxonómico son especialmente los del cráneo, del esternón y de las vértebras.

Cráneo. — Los huesos del cráneo en las aves, se sueldan muy temprano, más ó menos al concluir el período de crecimiento del ave, de manera que las suturas de los huesos, las mismas que persisten por largo tiempo en los cráneos de los mamíferos y de los reptiles, desaparecen enteramente en esta clase de vertebrados.

Como en los reptiles, el cráneo se halla articulado á la columna vertebral por medio de un solo cóndilo.

Analizando el cráneo de un ave, encontramos los elementos siguientes (figs. 27, 28 y 29):

I. En la base, procediendo de atrás hacia adelante: (1) Basioccipital; (2) Basisfenoides; (3) Presfenoides; (4) continuación de este último en un *septum* interorbital é internasal.

II. A los lados derecho é izquierdo: (1) Occipital lateral (Exoccipital de muchos autores); (2) Periótico; (3) Alisfenoides; (4) Orbitosfenoides; (5) Etmoides.

III. Superiormente: (1) Supraoccipital; (2 y 3) Parietal y Escamosal; (4) Frontal; (5) Lagrimal; (6) Nasal.

IV. Por debajo: (1) un par de Basitemporales amalgamados con los huesos basisfenoideos; (2) el *Rostrum basis cranii;* (3) Vómer.

V. (1) Premaxilar; (2) Maxilar; (3, 4, 5) Palatino, Pterigoídes y Cuadrado; (6 y 7) Yugal; Cuadrado-yugal; (8) los huesos que

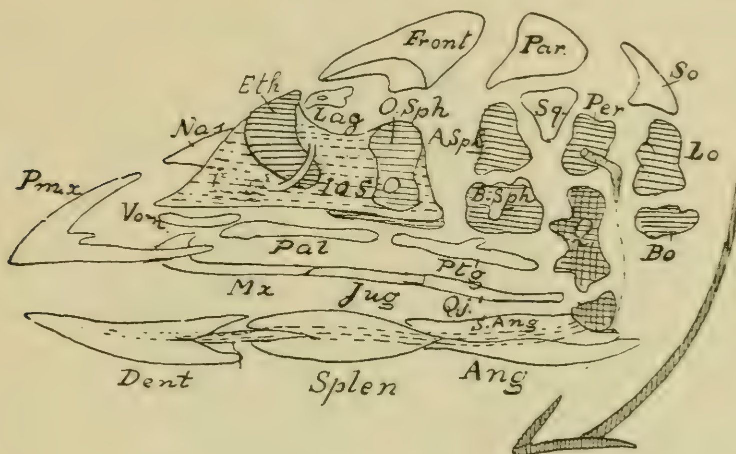


Fig. 27. — Diagrama analítico del cráneo de un ave.

Ang., angular; A. Sph., alisfenoides; Bo., basioccipital; B. Sph., basisfenoides; Dent., dentario; Eth., etmoides; Front., frontal; I. O. S., septum interorbital; Jug., yugal; Lag., lagrimal; L. o., occipital lateral; Mx., maxilar; Nas., nasal; O. Sph., orbitosfenoides; Pal., palatino; Par., parietal; Per., Periótico; Pmx., premaxilar; Ptg., pterigoides; Q., cuadrado; Qj., cuadrado yugal; S. ang., suprangular; S. o., supraoccipital; Splen., esplenial; Sq., escamosal; Vom., Vómer.

(Según Newton, Dictionary of Birds.)

componen las ramas de la mandíbula, ó sea: Dentario, Esplenial Suprangular, Angular y Articular.

El occipucio está formado por el basioccipital, por los occipitales laterales y por el supraoccipital, todos los cuales encierran el *foramen magnum.*

Hacia adelante el occipucio se une á los huesos basisfenoides, alisfenoides y periótico.

Esta parte del cráneo está recubierta por los parietales y escamosales. Estos últimos forman generalmente el margen posterior externo de las órbitas y con frecuencia se continúan en dos procesos laterales *(proc. orbitalis posterior* y *proc. zygomaticus).*

Este último es de variable dimensión; muy alargado en los avestruces, *Gallinae* y *Psittacidae*; más pequeño en *Anseriformes.*

Los huesos perióticos encierran el oído interno y ocupan un espacio limitado por los huesos basioccipital, basisfenoides, alisfenoides y escamosal. Se componen de tres elementos distintos,

Fig. 28. — Cráneo de un gallo común visto lateralmente.

Ang., angular; Ar., articular; Bo., basioccipital; Dent., dentario ; Eo., exoccipital; Etm., etmoides; Front., frontal; Jug., yugal; Lag., lagrimal; Mx., maxilar; Nas., nasal; O. sph., orbitosfenoides; Pal., palatino; p. m. i., *processus mandibularis internus;* p. m. p., *processus mandibularis posterior;* Pmx., premaxilar; Par., parietal; Ptg., pterigoides; Q. cuadrado; Qj., cuadrado yugal; S. ang., suprangular; S. o., supraoccipital; Sq., escamosal; Vom., Vómer.

(Según Newton, Dictionary of Birds.)

los cuales presentan modificaciones en tamaño y en la posición relativa, y con respecto á los huesos que los circundan. Son el Proótico (Petroso de varios autores), el Epiótico (Mastoides de Parker) y el Opistótico (Mastoides de Selenka). Este último está situado entre el Epiótico y el Occipital lateral,

Los basisfenoideos están recubiertos ventralmente por un par de membranas óseas (Basitemporales de algunos autores). Dorso lateralmente los basisfenoideos se encuetran unidos al alisfenoides, el cual forma en parte la pared posterior de la órbita.

Hacia adelante el basisfenoides y el alisfenoides se continuan en el presfenoides y orbitosfenoides respectivamente.

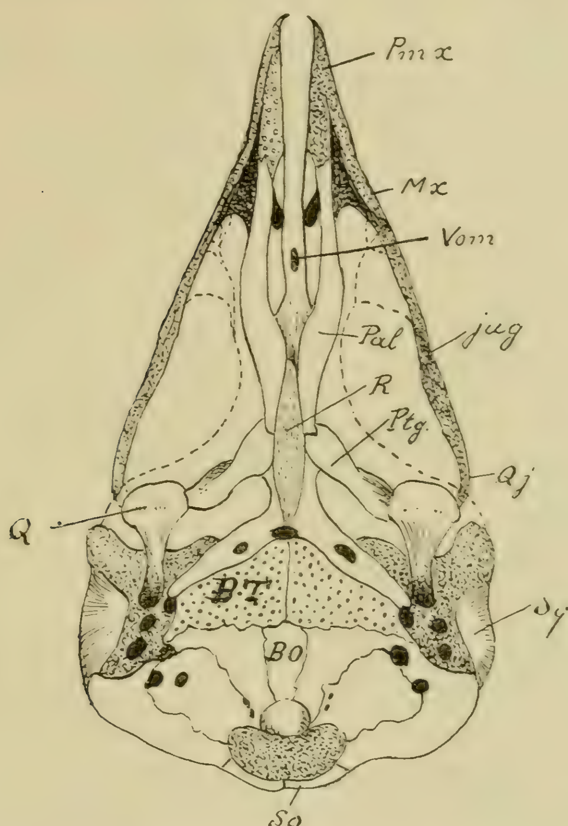


Fig. 29. — Cráneo de un gallo común visto por la parte inferior.

BO., basioccipital; BT., basitemporal; Jug., yugal; Mx., maxilar; Pal., palatino; Pmx., premaxilar; Ptg., pterigoides; Q., cuadrado; Qj., cuadrado yugal; R., *rostrum;* S.o., supraoccipital; Sq., escamosal; Vom., vómer.

(Según Parker.)

El frontal constituye la mayor parte de la superficie superior del cráneo y se halla en contacto con un gran número de huesos, como el parietal, escamosal y opistótico, ali-orbitosfenoides, etmoides, lagrimal y nasal, maxilar y premaxilar. Posteriormente

el frontal se combina con los huesos escamosal y alisfenoides, formando el proceso postorbital.

Los nasales están soldados con el frontal, etmoides, maxilar y premaxilar, y esta parte del cráneo es en la mayor parte de las aves más ó menos sólida; sin embargo, en varias otras es móvil á causa de que poseen una juntura fronto-nasal transversal. (Ejemplo: en algunos *Psittacidae, Strigidae, Caprimulgidae, Anatidae*, etc.).

El premaxilar ó intermaxilar forma la parte anterior de la comunmente llamada mandíbula superior.

Los palatinos constituyen la porción principal del paladar, y son huesos largos, planos y situados horizontalmente, siempre soldados en la extremidad anterior con el premaxilar y frecuentemente con la superficie ventral de la maxila y sus procesos maxilo-palatinos. Posteriormente, en la mayor parte de las aves están articulados con las extremidades anteriores de los pterigoídeos.

El vómer es un hueso que está situado en la parte mediana de la base del cráneo, sobre el *roslrum* presfenoidal, y visto desde abajo aparece situado entre los palatinos. Es muy variable en forma y tamaño, faltando á veces completamente ó hallándose en forma de rudimento, como en *Gallinae, Columbae, Psittacidae, Alcedinidae*, etc.

Los pterigoídeos son dos huesos redondeados, los cuales se articulan enfrente con la extremidad posterior de los palatinos ó también con la parte adjunta del rostro esfenoidal y por detrás con un proceso del hueso cuadrado.

El cuadrado une la mandíbula inferior con el cráneo.

La mandíbula inferior está formada de dos ramas soldadas en la línea mediana y compuestas de varios huesos. El hueso articular forma la articulación con el cuadrado y lleva sobre su lado interno el *processus mandibularis internus.*

El hueso angular forma la extremidad posterior de la mandíbula y frecuentemente se prolonga en un *processus mandibularis posterior* cuya forma y tamaño, como se verá, son de valor taxonómico.

La mayor parte de la mandíbula está formada por el hueso dentario. En fin, el suprangular ó coronoides ocupa el espacio entre el articular y el dentario, sobre la parte superior ó anterior.

Pico. — El pico está formado por la prolongación de las mandíbulas. La superior formada, como se ha visto, por la soldadura de los huesos intermaxilares, maxilares y nasales; la inferior por las dos ramas, las cuales se unen en la parte anterior y terminan en una punta llamada *myxa.*

La línea formada por la parte superior del pico desde la base hasta su extremidad se llama caballete ó *culmen* (fig. 31).

Mesorhinium es la parte del *culmen* situada entre las aberturas nasales.

Apice es la punta del pico, y *dertrum*, el aspecto de la porción subapical, la cual presenta á veces impresiones ó intumescencias como se observa por ejemplo en varios *Charadriiformes.*

Gonys ó *genys*, se llama el contorno inferior mediano y longitudinal de la porción distal de la mandíbula inferior, formada por la línea de unión de las dos ramas (figs. 30 y 31). Cuando este contorno forma con las partes no saldadas de las ramas mandibulares un ángulo, más ó menos redondeado en el vértice, y la línea de

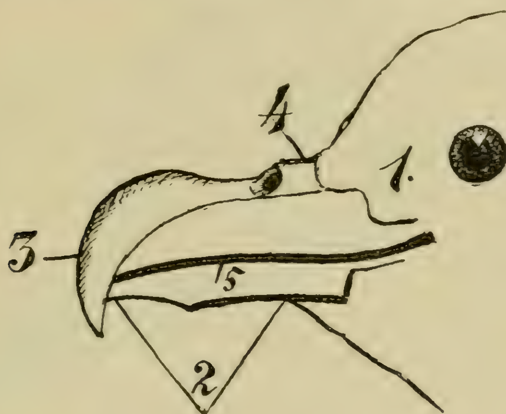


Fig. 30.—Pico de un petrel.

1. *Lorum* ó región entre el ojo y el pico. — 2. *Gonys* ó línea mediana inferior del pico en donde se juntan las dos ramas de la mandíbula. — 3. *Unguis* — 4. Tubo nasal. — 5. *Tomium.*

unión de las ramas se halla dirigida hacia arriba, se dice que el gonys es *ascendente,* como se observa en *Pygarrhichus, Xenicopsis, Xenops,* etc. (fig. 32).

Tomium, es el margen cortante de la maxila y de la mandíbula (figs. 30 y 31).

Unguis, es una especie de gancho formado por la extremidad de la maxila, como se observa en los patos, cormoranes, petreles, etc. (fig. 30).

La forma del pico es en extremo variable (fig. 33). Respecto á la relativa longitud de la maxila y de la mandíbula, el pico presenta los cuatro tipos principales siguientes:

Epignato, cuando la mandíbula superior es más larga que la inferior. Ejemplo: loros, rapaces, etc. (fig. 33).

Hipognato, cuando la mandíbula inferior es más larga que la superior. Es poco frecuente y se observa en *Rhynchops* (fig. 33).

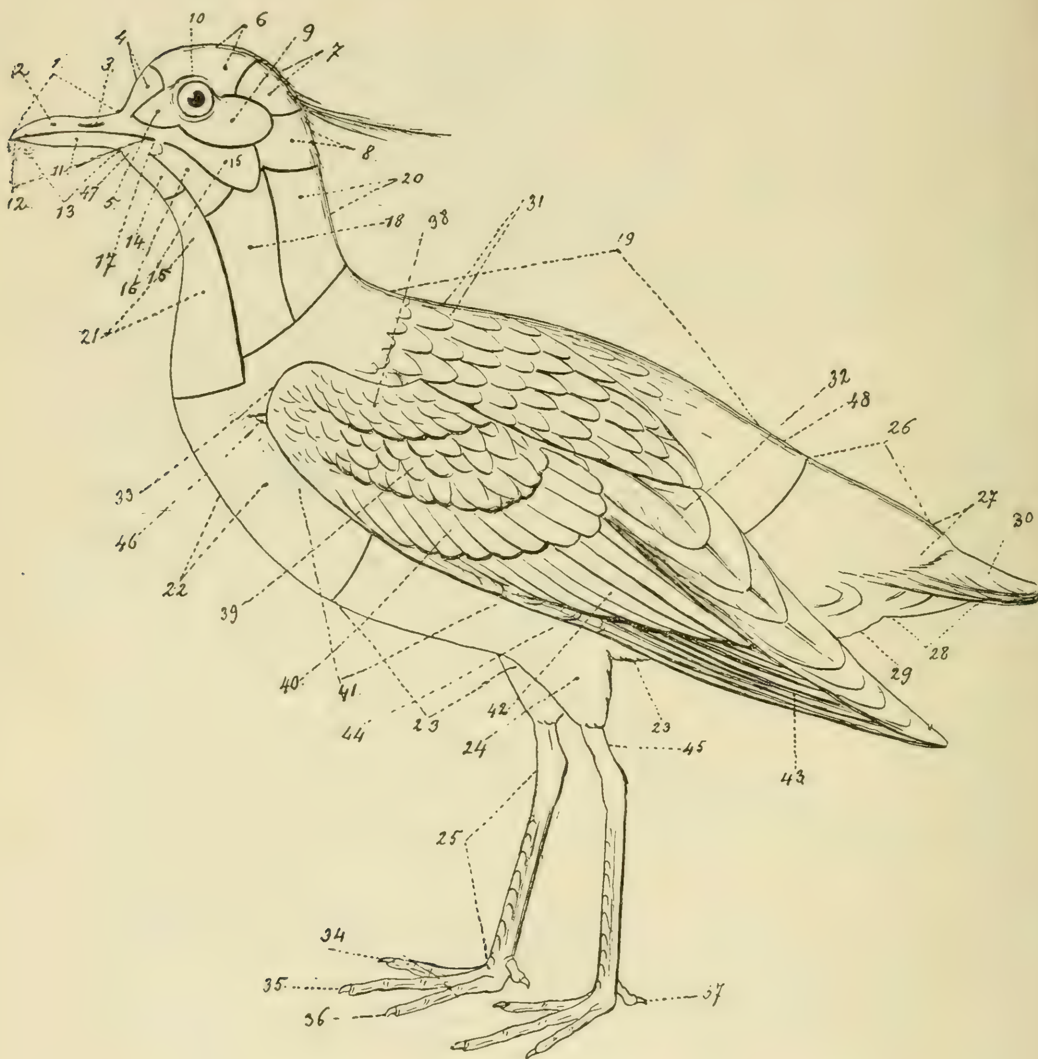


Fig. 31.—Terminología del cuerpo de un ave.

(Belonopterus cayennensis) (Gm.)

Abdomen *(venter)* 23
Barba *(mento)*.. 47
Comisura del pico.. 17
Corona *(vertex)* 6

Crissum ó región alrededor del ano	29
Culmen ó contorno superior mediano del pico, desde la base á la extremidad (caballete)	1
Dedo externo ó 4.° dedo	34
» interno ó 2.° dedo	36
» medio ó 3er dedo	35
» posterior ó 1er dedo *(hallux)*	37
Encuentro del ala *(flexura)*	33
Escapulares largas, humerales ó *parapteron*	32
Espolón del ala	46
Flancos	44
Frente *(frons)*	4
Garganta *(gula)*	14
Gonys ó *genys*, contorno inferior mediano, donde se unen las dos ramas de la mandíbula inferior	13
Interscapulium ó región interscapular	31
Jugulum ó parte inferior y anterior del cuello	21
Lados del cuello	18
» del cuerpo	41
Línea sub-maxilar	16
» superciliar	10
Lomo ó dorso	19
Lorum ó región entre el ojo y el pico	5
Mandíbula inferior	11
» superior ó maxila	2
Nuca	8
Occipucio	7
Parte posterior del cuello *(cervis)*	20
Pecho	22
Plumas de la cola ó rectrices, timoneras	30
Porción emplumada de la tibia (comunmente muslo)	24
Primarias ó metacarpo-digitales	43
Región auricular *(regio parotica)*	9
» malar	15
Respiraderos *(nares)*	3
Secundarias ó cubitales	42
Tarso-metatarso	25
Tectrices inferiores de la cola	28
» mayores del ala	40
» medianas del ala	39
» menores del ala	38
» superiores de la cola	27
Tergum ó dorso inferior	48
Tibia	45
Tomium ó margen cortante de la mandíbula superior y de la inferior	12
Uropygium ó rabadilla	26

Paragnato, cuando ambas, maxila y mandíbula tienen igual longitud. Ejemplo: mirasol, cigüeña, etc. (fig. 33).

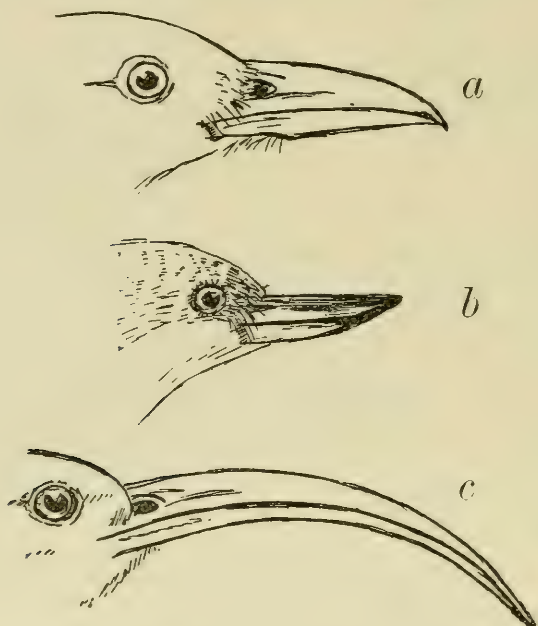


Fig. 32. — *a*, *gonys* derecho *(Dendrexetastes)*. — *b*, *gonys* ascendente *(Pygarrhicus.)* *c*, *gonys* encorvado *(Xiphorhynchus)*.

Metagnato, cuando la maxila y la mandíbula se cruzan como las hojas de una tijera. Ejemplo: *Loxia* (fig. 33).

Varios de los huesos del cráneo, ofrecen frecuentemente modificaciones en la forma ó en sus relativas disposiciones, y las cuales, por su constancia en grupos determinados de aves, tienen un valor taxonómico.

Los principales caracteres que tienen valor en las sistemáticas son los que se refieren á las modificaciones que presentan el *septum* internasal, los bordes óseos de las aberturas nasales, la disposición de los huesos del paladar, el vómer, el modo de unión de los pterigoídeos con los palatinos, la presencia, ausencia ó el grado de desarrollo de los procesos basipterigoídeos y la forma y longitud del proceso mandibular posterior del hueso angular.

Nares perviae y nares imperviae. — Presencia ó ausencia de un *septum* internasal vertical completo. Si este *septum* está completo, las dos cavidades nasales, derecha é izquierda, están enteramente separadas una de la otra, y las aves que tienen una semejante estructura se dice que poseen *nares imperviae* (fig. 34).

El *septum*, sin embargo, puede permanecer cartilaginoso ú osificarse en una extensión variable, de modo que solamente la maceración, con la cual no quedan sino las partes óseas, puede ser un medio para determinar exactamente este carácter.

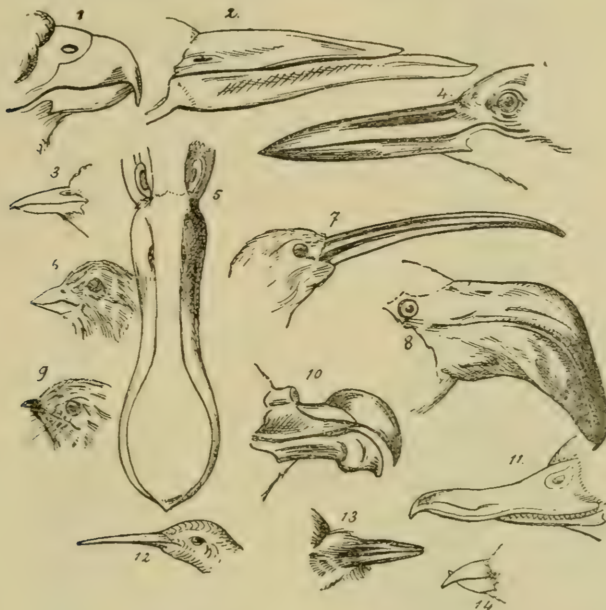


Fig. 33. — Varias formas de picos.
1, halcón. — 2, rayador (*Rhynchops*). — 3, *Turdidae*. — 4, *Nycticorax*. — 5, espátula. — 6, fringílido. — 7, *Plegadis*. — 8, flamenco. — 9, caprimúlgido. — 10, petrel. — 11, pato. — 12, picaflor. — 13, carpintero. — 14, *Loxia*.
1, Epignato. — 2, Hipognato. — 4, Paragnato. — 14, Metagnato.

En pocos pájaros relativamente se observa la completa osificación (algunos *Accipitriformes*, *Psittacidae* y otros).



Fig. 34. — *a*. *Nares perviae* (buitre). — *b*. *Nares imperviae* (halcón).
Pd., proceso dentiforme.

Cuando el *septum* es incompleto, las dos cavidades nasales comunican una con la otra y constituyen las *nares perviae* (fig. 34) como en los *Charadriiformes*, *Cathartidiformes*, etc.

Huesos del paladar.—Los huesos del paladar están dispuestos de diferente manera, presentando cuatro distintos tipos de estructura de los cuales se sirvió Huxley[1] para su clasificación de las aves *Carinatae*.

Según estos cuatro tipos de estructura, las aves se dividen:

1.° *Dromaeognathae*, en las cuales el vómer es muy ancho y se une con la extremidad posterior de los palatinos y con la extremidad anterior de los pterigoídeos, de manera que esos huesos no tienen ninguna relación directa con el pico. Además, la ex-

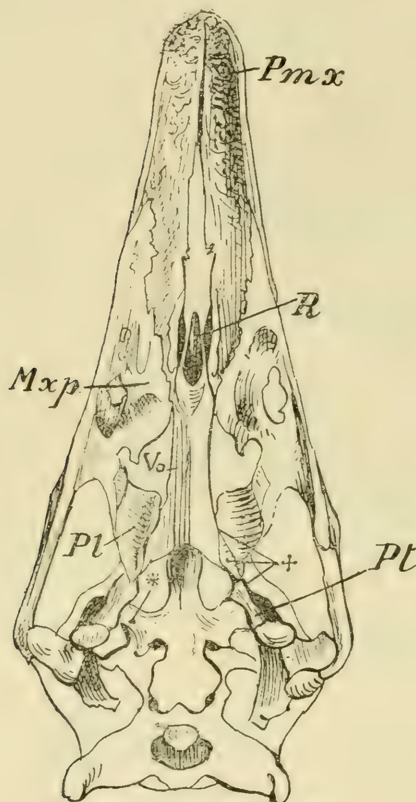


Fig. 35. — **Dromaeognathae.** Cráneo de *Rhea americana* (Linn.) visto por la cara inferior.

Mxp., maxilopalatino. — Pl., palatino. — Pmx., premaxilar. — Pt., pterigoides. — R., *rostrum*. — Vo., vómer. — *, procesos basipterigoídeos del esfenoides. — †, línea de soldadura del pterigodes con la cara superior del palatino.

(Según T. H. Huxley.)

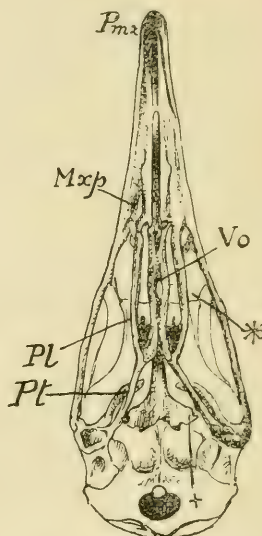


Fig. 36. — **Dromaeognathae.** Cráneo de *Tinamus* visto por la parte inferior.

Mxp., maxilopalatino. — Pl., palatino. — Pmx., premaxilar. — Pt., pterigoides. — Vo., Vómer. — *, prefrontal. — †, procesos bisipterogoídeos.

(Según T. H. Huxley.)

[1] T. H. Huxley. — *On the Classification of Birds; and on the taxonomic value of the Modifications of certain of the cranial Bones observable in that class.* Proc. Zool. Soc. of London, 1867, pp. 415-472.—*The Scientific Memoirs of T. H. Huxley*, Lond. 1901, vol. III pp. 239-297.

tremidad posterior de los pterigoídeos se articula con apófisis articulares óseas del basiesfenoides (figs. 35 y 36). Este tipo es característico de los *Ratitae* y entre las aves con carena al esternón, los *Tinamidae* únicamente presentan una igual estructura y se acercan á los *Ratitae* aun más porque los pterigoídeos nunca forman una articulación con los palatinos, sino que se hallan estrechamente unidos por fusión ó por una sutura superpuesta (figura 35 y 36).

Esta última disposición no se encuentra en ningún otro orden de aves, excepto en las arriba mencionadas.

2.° *Schizognathae*, en las cuales el vómer, unas veces ancho y otras muy estrecho, se prolonga hacia adelante en punta, y existe una fisura entre este hueso y los maxilares y palatinos. Posteriormente, abraza el rostro basisfenoidal entre los palatinos. Estos últimos huesos y los pterigoídeos están directamente articulados uno con otro y con el rostro basisfenoidal, y no se apoyan á las extremidades posteriores divergentes del vómer.

Los maxilospalatinos son generalmente alargados y laminosos, pasan interiormente sobre los procesos anteriores de los huesos palatinos con los cuales se unen y luego se doblan hacia atrás, á lo largo del margen interno de estos huesos.

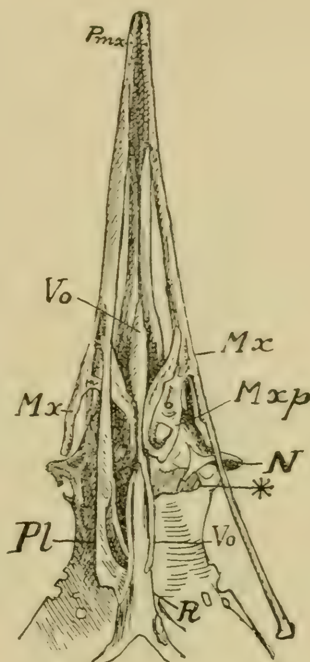


Fig. 37. — **Schizognathae.**

Vista parcial de la parte inferior del cráneo de un *Charadrius*.

(El hueso palatino izquierdo ha sido sacado para mostrar la entera superficie inferior del maxilopalatino, el proceso prefrontal y parte del vómer. (Aumentado).

Mx., maxilar. — Mxp., maxilopalatino. — N., nasal. — Pl., palatino. — Pmx., premaxilar. — R., *rostrum* basiesfenoidal. — Vo., Vómer. — *, proceso prefrontal del cartilago etmoidal el cual separa las órbitas de las cámaras nasales.

(Según T. H. Huxley.)

Este tipo (figs. 37 y 38) es particularmente bien distinto en muchos *Charadriiformes*.

Además de este orden, pertenecen al mismo tipo los *Podicipe-*

diformes, Sphenisciformes, Procellariiformes, Galliformes, Opisthocomiformes, Gruiformes (en *Cariamidae* obsérvase una tendencia al tipo desmognato), *Ralliformes, Lariformes, Columbiformes, Strigi-*

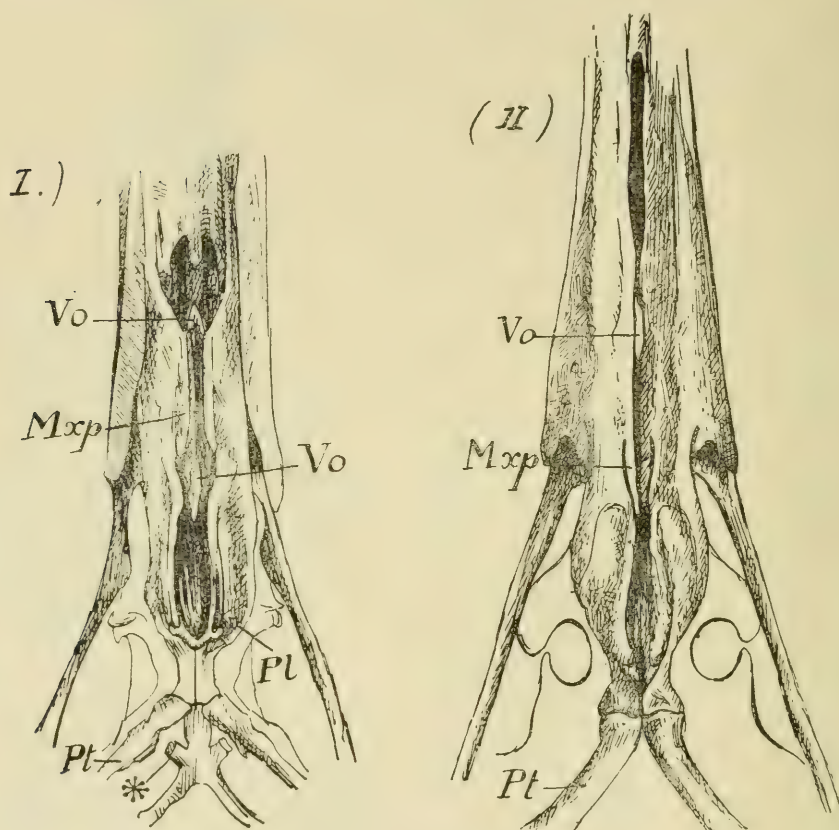


Fig. 38. — **Schizognathae.**

I, vista parcial de la parte inferior del cráneo de *Ossifraga gigantea* (Gm.) y II, de *Diomedea exulans* Linn.

Mxp., maxilopalatino. — Pl., palatino. — Pt., pterigoides. — Vo., Vómer. — *, procesos basipterigoideos del esfenoides.

(Según T. H. Huxley.)

formes (con tendencia al tipo desmognato), *Trogoniformes, Coraciiformes (Trochilidae, Caprimulgidae).*

3.° *Desmognathae*, en las cuales los maxilares y los palatinos están unidos directamente unos á otros en la línea mediana ó por intermedio de la osificación del tabique nasal, y el vómer falta ó es

rudimentario y en este caso, termina en punta. La extremidad posterior de los palatinos y la extremidad anterior de los pterigoídeos se articulan directamente con el *rostrum*, como en el precedente caso (figs. 39 y 40).

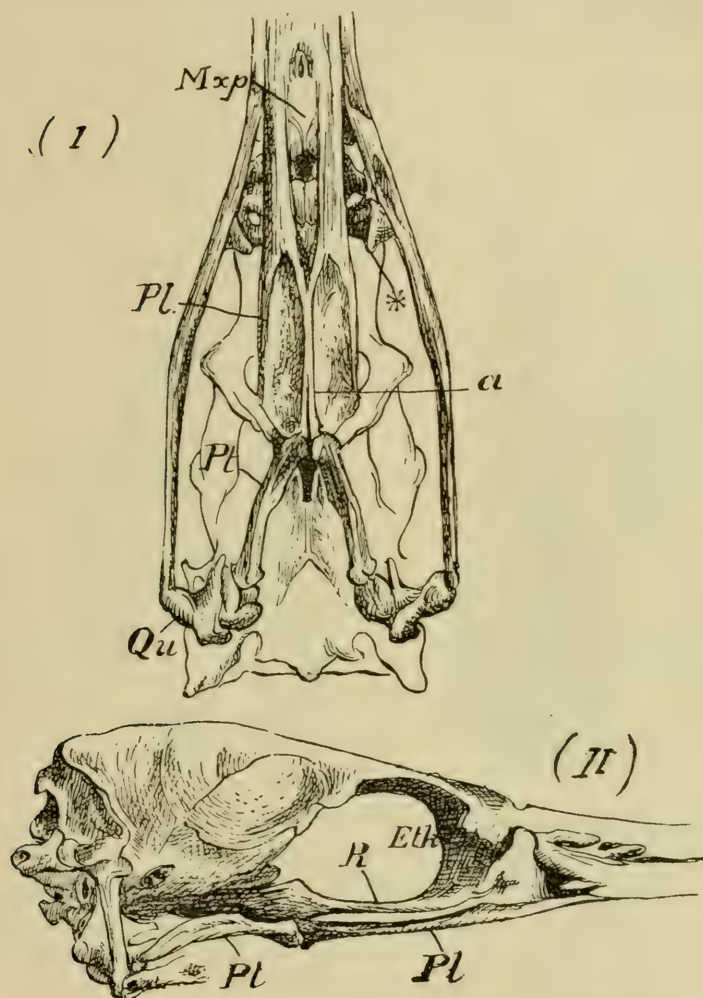


Fig. 39. — **Desmognathae.**

Cráneo de *Phalacrocorax;* I, visto por la parte inferior y II, visto lateralmente. a, cresta palatina. — Eth., etmoides. — Mxp., maxilopalatino. — Pl., palatino. — Pt., pterigoides. — Qu., cuadrado. — R., *rostrum.* — * prefrontal.

(Según T. H. Huxley.)

El paladar desmognato aparece bajo la forma más simple en los *Palamedeiformes* y *Anseriformes*, en los cuales cada maxilopala-

tino es ancho, plano, delgado y está unido con los huesos contiguos en la línea mediana del paladar. El *septum* puede ser más ó menos osificado.

Los procesos basipterigoídeos están representados por facetas ovaladas, sesiles, y situadas muy anteriormente.

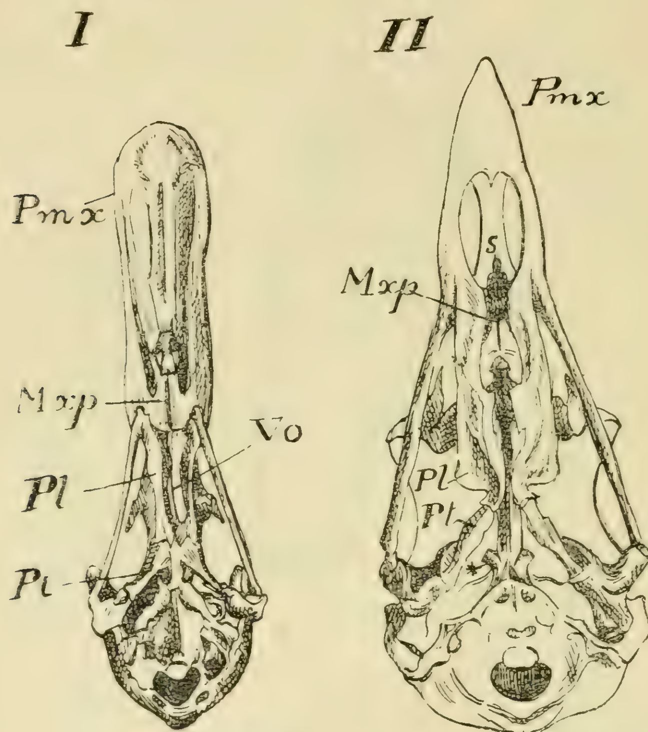


Fig. 40. — **Desmognathae.**

I, cráneo de *Anseriformes (Querquedula)* y II cráneo de *Cathartidiformes (Cathartes)* vistos por la parte inferior.

Mxp., maxilopalatino. — Pl., palatino. — Pmx., premaxilar. — Pt., pterigoides. — S., *septum*. — Vo., Vómer. — *, procesos basipterigoídeos del esfenoides. (Según T. H. Huxley.)

Además de los *Palamedeiformes* y *Anseriformes*, pertenecen al tipo desmognato las órdenes: *Ardeiformes, Pelecaniformes, Phoenicopteriformes, Accipitriformes, Cathartidiformes, Cuculiformes, Psittaciformes, Coraciiformes (Momotidae* y *Halcyonidae), Piciformes (Galbulidae, Rhamphastidae* y *Bucconidae).* Los *Picidae* tienen una estructura de los huesos del paladar intermedia entre este tipo y el siguiente.

4.° *Aegithognathae*, en las cuales obsérvase una estructura palatina intermediaria entre las dos últimas descriptas anteriormente, además de otros caracteres peculiares.

En este tipo el vómer es ancho, bruscamente truncado enfrente y profundamente hendido hacia atrás, abrazando el *rostrum* del esfenoides entre sus bifurcaciones. Los palatinos tienen los ángulos posteroexternos prolongados.

Los maxilopalatinos son delgados en su nacimiento y se extienden internamente y hacia atrás sobre los palatinos (fig. 41). La porción anterior del tabique nasal (frente al vómer), es frecuentemente osificada.

Esta estructura es típica de los *Passeriformes* y comprende también la familia de los *Cypselidae* entre los *Coraciiformes*.

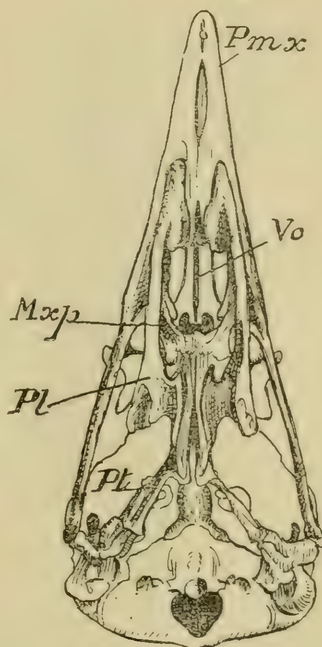


Fig. 41. — **Aegithognathae.** Cráneo de un *Corvidae* visto por la parte inferior.

Mxp., maxilopalatino. — Pl., palatino. — Pmx., premaxilar. — Pt., pterigoides. — Vo., Vómer.

(Según T. H. Huxley.)

Vómer. — Este hueso es, como se ha visto, muy variable en forma y tamaño, rudimentario ó ausente en algunos casos.

Procesos basipterigoídeos (fig. 35,*). — Son un par de apéndices óseos que sobresalen de los lados derecho é izquierdo del cuerpo del basisfenoides, formando la principal articulación de los pterigoídeos con la base del cráneo. Están bien desarrollados en los *Rheiformes, Tinamiformes, Strigiformes,* etc. En muchas aves solamente se desarrollan en el embrión, desapareciendo luego.

En otros casos son rudimentarios ó no existen. Tiene valor taxonómico su presencia, ausencia y grado de desarrollo.

Fosa temporal (fig. 42, *t f*).—Depresión formada á veces en el escamosal. Según es profunda ó superficial, tiene valor en la clasificación.

Huesos nasales.—Se observan dos distintos tipos en la forma del margen óseo de las aberturas nasales, los cuales han sido llamados por Garrod *Holorrinal* y *Esquizorrinal.*

Holorrinal. El margen óseo externo de las aberturas nasales, presenta en este caso la forma de una oval más ó menos alargada. Los márgenes del hueso nasal forman sobre cada abertura dos cuernos dirigidos hacia adelante. El uno está unido al borde externo del proceso ó apófisis nasal del premaxilar y forma el margen interno de la abertura nasal, y el otro cuerno, forma el margen externo de la misma abertura y está unido inferiormente al maxilar superior.

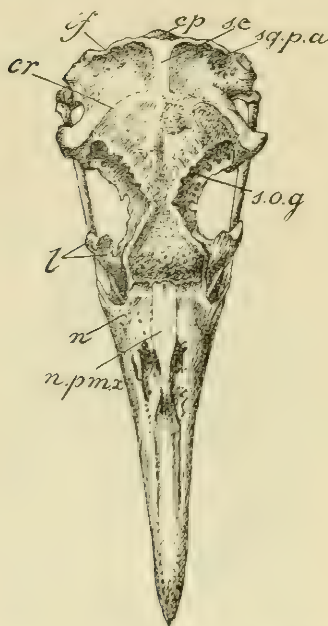


Fig. 42. — Parte superior del cráneo de un *Puffinus.*

cp., prominencia cerebelar. — *cr.*, arista coronaria.—*l*, lagrimal.—*n*, nasal. — *n. pmx.*, proceso nasal del premaxilar.—*sc.*, cresta sagital.—*sq. pa.*, ala escamoso-parietal. — *s.o.g.*, surco supraorbital. — *tf.*, fosa temporal.

(Según W. P. Pycraft.)

Si se tira una línea transversal por encima del cráneo, que pase por el punto más posterior de las dos aberturas nasales, encontraremos, que en este caso la línea siempre cruza la apófisis nasal del premaxilar en un punto más ó menos distante de su extremidad posterior (fig. 43).

Ejemplo: patos, halcones, pingüines, etc.

Esquizorrinal. En la forma más típica de esta segunda disposición, el margen óseo de las aberturas nasales, en lugar de ser más ó menos ovalado, presenta más bien la forma de una hendidura. El contorno posterior, en vez de ser redondo, forma un ángulo producido por la divergencia en línea recta de los dos cuernos del hueso nasal, los cuales encierran la abertura.

Tirando, como en el caso precedente, una línea recta á través del cráneo que pase por los dos puntos más posteriores de las aberturas nasales, esta línea pasará en este caso por detrás de la extremidad posterior de la apófisis ó proceso nasal del premaxilar (fig. 44).

Pertenecen al tipo *Esquizorrinal* los teruteros, chorlos, batitus, etcétera.

Otros caracteres que tienen valor en sistemática son los que presenta el *hueso angular*.

Este hueso que forma la extremidad posterior de la mandíbula (fig. 28), es frecuentemente prolongado en un *processus mandibularis posterior*. Sirve para la inserción del músculo digástrico. Son de valor taxonómico su forma y su longitud.

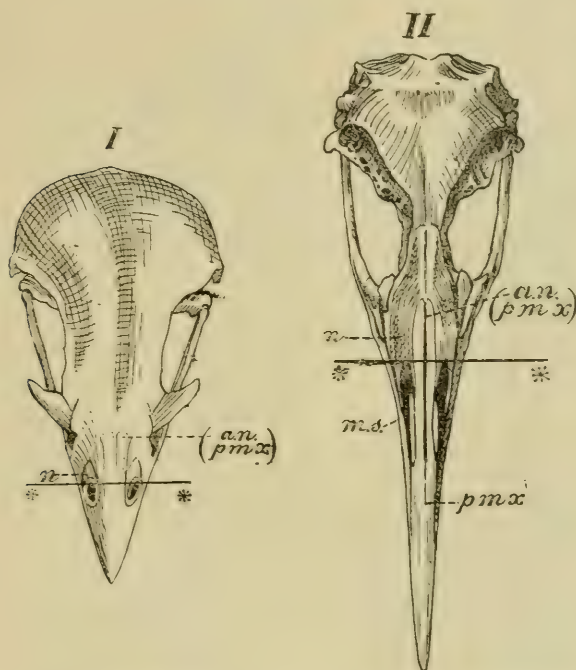


Fig. 43. — I, Cráneo de *Milvago*. II, Cráneo de *Aptenodytes patagonica* (Forst.), vistos por la parte superior y mostrando la forma y disposición de los huesos nasales en el tipo HOLORRINAL.

a.n. pmx., apófisis nasal del premaxilar, — *ms.*, maxilar. — *n.*, hueso nasal., — *pmx.*, premaxilar (intermaxilar). — **., Líneas que pasan por los puntos más posteriores de las aberturas nasales.

VÉRTEBRAS. — La vértebra típica de un ave, consiste en un *centrum*, un arco y dos costillas. El arco encierra el cordón espinal y frecuentemente se extiende dorsalmente en un proceso espinoso cuyo tamaño y posición varía considerablemente en las diferentes partes de la columna vertebral. El arco forma también dos pares de procesos oblicuos, uno anterior y el otro posterior, llamados co-

munmente *praezygapophysis* y *postzygapophysis*, y además dos procesos transversales, derecho é izquierdo (fig: 45).

Las vértebras se dividen en *cervicales, dorsales, pélvicas* ó *sinsacrales* y *caudales* (fig. 46). Son cervicales todas aquellas comprendidas entre el cráneo y la primera vértebra que lleva costillas unidas con el esternón. Son consideradas como extrictamente cervicales las que no tienen costillas rudimentarias, como el atlas, ó si las tienen rudimentarias están soldadas con la vértebra. Las cérvicodorsales tienen costillas movibles, las cuales sin embargo no alcanzan al esternón.

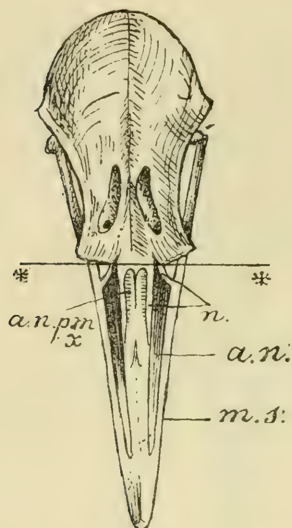


Fig. 44. — Cráneo de *Belonopterus cayennensis* (Gm.) visto por la parte superior y mostrando la forma y disposición de los huesos nasales en el tipo ESQUIZORRINAL.

a. n., aberturas nasales. — *a. n., pmx*, apófisis nasal del premaxilar. — *m. s.*, maxilar. — *n.*, huesos nasales formando ángulo. — * *, línea que pasa por los puntos más posteriores de las aberturas nasales.

Las vértebras dorsales empiezan desde la primera que está unida al esternón por un par de costillas y concluyen con la última que no está soldada con el *ilium*.

Las pélvicas, son todas aquellas soldadas con la porción ilíaca de las pelvis.

Las caudales, son las que siguen á las pélvicas y no tienen conexión con el *ilium*.

La última caudal se llama *pigostilo*.

En las vértebras libres, el *centrum* de cada una está articulado con el *centrum* de la vértebra próxima y la superficie articular presenta cuatro distintos modos de configuración según los cuales las vértebras se llaman:

1.° *Heterocelas*, en las cuales la superficie articular del cuerpo de la vértebra tiene la forma de una silla de montar. En esta vértebra la superficie anterior es cóncava en una dirección transversal, pero convexa en la vertical; mientras que la superficie posterior tiene una disposición inversa (fig. 47).

Esta forma de la superficie articular de las vértebras es peculiar á las aves.

2.° *Anficelas,* en las cuales las dos superficies articulares del cuerpo de la vértebra son cóncavas. Esta forma no se observa en las aves actuales, sino en el estado embrionario, ú ocasionalmente en alguna vértebra caudal.

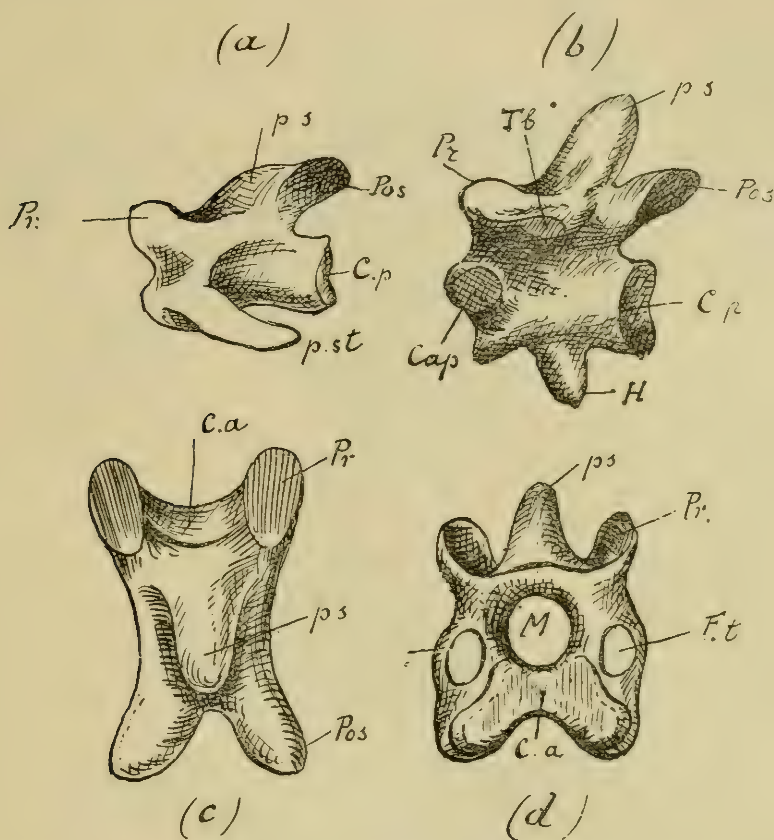


Fig. 45. — (a), vértebra cervical y (b), vértebra torácica vistas por el lado izquierdo; (c, d), vértebras cervicales vistas por el lado dorsal (c) y anterior (d). Ca., superficie articular anterior del *centrum.* — Cap., superficie articular del *capitulum* de la costilla. — C. p., superficie articular posterior del *centrum.* — Ft., *foramen transversarium.* — H., *hypapophysis.* — M., canal espinal. — Pos., *postzygapophysis.* — Pr., *praezygapophysis.* — Ps., proceso espinoso dorsal. — p. st., proceso stiliforme. — Tb., superficie articular por el *capitulum.*

(Según Newton, Dictionary of Birds.)

3.° *Procelas* ó cóncava enfrente. Esta forma es peculiar al atlas.

4.° *Opistocelas,* cuya superficie articular es cóncava por detrás y convexa por adelante (fig. 48).

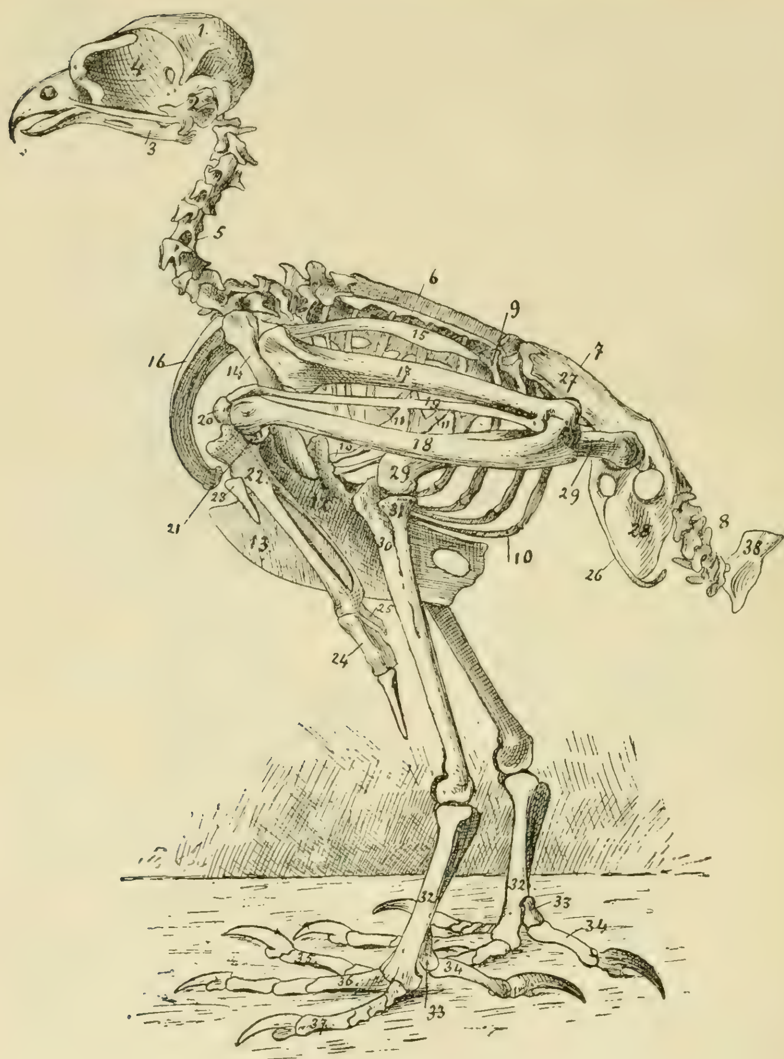


Fig. 46. — Esqueleto de un halcón.

1. Cráneo. — 2. Cuadrado. — 3. Mandíbula. — 4. Órbita. — 5. Vértebras cervicales. — 6. Vértebras torácicas — 7. Vértebras sinsacrales (cubiertas por los huesos ilíacos). — 8. Vértebras caudales. — 9. Costillas torácicas. — 10. Costillas del esternón. — 11. Procesos ó apófisis uncinadas. — 12. Esternón.—13. Carena del esternón. — 14. Coracoides.—15. Escápula ú omoplato. — 16. Fórcula ó clavículas. — 17. Húmero. — 18. Cúbito. — 19. Radio. — 20. Carporadial. — 21. Carpocubital. — 22. Carpometacarpo. — 23. Pulgar. — 24. 1.ª falange del 2.° dedo. — 25. — 1.ª falange del 3.° dedo. — 26. *Pubis*. — 27. *Ilium*. — 28. *Ischium*. — 29. Fémur.— 30. Tibia. — 31. Fíbula. — 32. Tarsometatarso. — 33. Metatarsal del 1.° dedo. — 34. *Hallux*, dedo posterior ó 1.° dedo. — 35. Dedo interno ó 2.° dedo. — 36. Dedo medio ó 3.° dedo. — 37. Dedo externo ó 4.° dedo. — 38. Pigostilo.

Obsérvase esta forma particularmente en las vértebras dorsales de los *Sphenisciformes* y en grado menos acentuado en varios *Pelecaniformes, Lariformes, Charadriiformes* y *Psittacidae*.

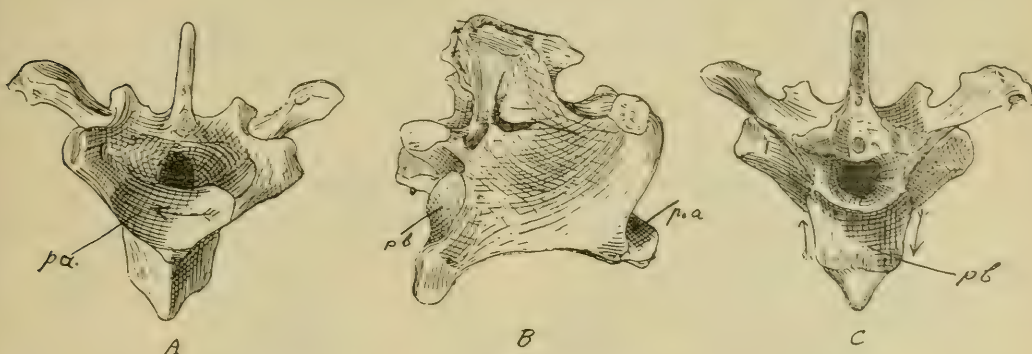


Fig. 47. — Vértebra dorsal de *Rhea americana* (Linn.). HETEROCELA.

A. vista de frente. — B. vista lateralmente. — C. vista por el lado posterior. — pa. Superficie articular preaxial (la concavidad es vertical). — pb. Superficie articular postaxial (la concavidad es transversal).

Tiene importancia en la sistemática el número de las vértebras cervicales.

La parte ventral y central de las vértebras cervicales tiene frecuentemente dos ó un simple proceso ventral llamado *hypapo-*

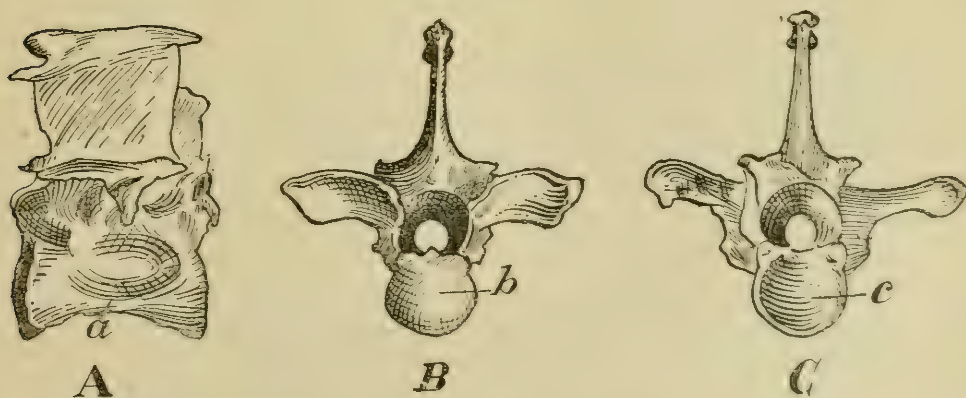


Fig. 48. — Vértebra dorsal de *Charadrius*. OPISTOCELA.

A. vista de un costado. — B. vista por el lado anterior. — C. vista por el lado posterior. — *a*, cuerpo de la vértebra. — *b*, parte anterior (convexa) del cuerpo de la vértebra. — *c*, parte posterior (cóncava) del cuerpo de la vértebra.

physis el cual es en extremo variable en forma y tamaño, y de mucha importancia en la determinación de los huesos.

A veces las *hypapophysis* de algunas vértebras cervicales tienen la forma de una simple lámina vertical delgada y cortante, presentando, como en los *Palamedeiformes* y en muchos *Passeriformes* la forma de (⊥). En otros casos la extremidad libre se ensancha, ó forma una protuberancia, la cual sirve para el punto de inserción de los poderosos músculos flexores del cuello, especialmente del *m. longus colli anticus.*

Cuando las *hypapophysis* son dobles, y en tales casos limitadas á las extremidades del *centrum* de la vértebra, sirven para la ma-



Fig. 49. — Vértebras cervicales de un pingüin (*Pygoscelis*) mostrando la distinta forma de las *hypapophysis* (Ha).
A, vértebra vista por el lado ventral. — B, vértebra vista lateralmente.

yor protección de las carótidas profundas, como se observa especialmente en varios *Pelecaniformes.* Frecuentemente, forman un canal simple, pero en algunos *Ardeiformes* sus extremidades están casi unidas, formando un canal óseo para las arterias. Algunas de las últimas vértebras cervicales, en fin, tienen una costilla movible.

Las vértebras dorsales, tienen también sus *hypapophysis,* las cuales pueden ser simples ó impares, teniendo entonces como las precedentes la forma de una lámina vertical (⊥) ó de una protuberancia, ó en fin, pueden ser bifurcadas (fig. 50).

Todas estas modificaciones se observan con frecuencia en un mismo individuo.

Como en las vértebras cervicales, las *hypapophysis* de las vértebras dorsales sirven para punto de inserción del *m. longus colli*

anticus en su origen torácica y alcanzan su mayor desarrollo en los *Sphenisciformes* (figs. 49 y 50).

ESTERNÓN.—Primeramente De Blainville [1] y después M. Lherminier [2] y E. Blanchard [3], llamaron la atención de los ornitólogos sobre las distintas formas del aparato esternal en las aves y su valor en la clasificación.

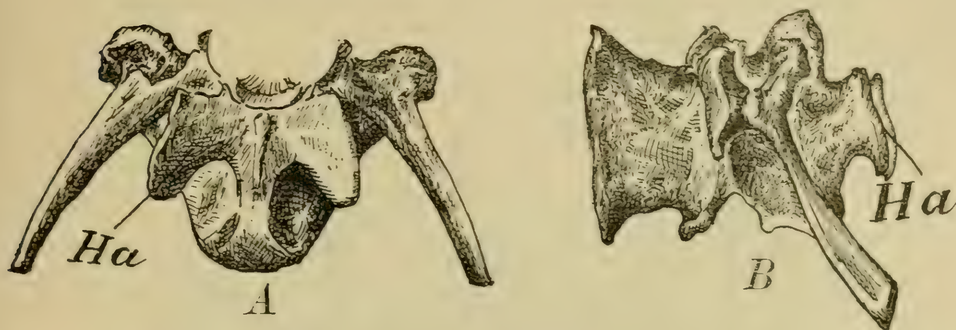


Fig. 50. — Vértebra dorsal de un pingüin *(Pygoscelis)* mostrando la *hypapophysis* bifurcada (Ha).
A, vértebra vista por el lado ventral. — B, vértebra vista lateralmente.

Dos formas principales y muy distintas se observan. Según que el esternón tiene ó carece de una cresta mediana, se han dividido las aves en *Carinatae* y *Ratitae*.

A la primera pertenecen casi todas las aves. La segunda está representada en la fauna argentina por un solo orden: *Rheiformes*.

Además de estas dos formas principales, el esternón de las aves *Carinatae* presenta grandes diferencias en la forma del margen posterior y principalmente en el número y profundidad de las escotaduras que con frecuencia existen entre el *Metasternum* ó

---

1 *Mémoires sur l'emploi de la forme du sternum et des ses annexes pour la confirmation ou pour l'établissement des familles naturelles parmis les oiseaux.*—Journal de Physique et de Chemie, t. XCII, p. 185, 1821.

2 *Recherches sur l'appareil sternal des oiseaux*, etc.—Mémoires de la Société Linnéenne de Paris, t. III, p. 3, 1827.

3 *Recherches sur les caractères ostéologiques des oiseaux appliquées à la classification naturelle de ces animaux.*—Ann. Sciences Naturelles. Zoologie. Tomo XI. IV.° serie, 1859, pág. 11.

Xiphosternum y los procesos laterales posteriores ó *Xifoides laterales* (fig. 51, I y II).

El número, profundidad y forma de esas escotaduras, tienen especial valor toxonómico.

Los procesos laterales del esternón se llaman *anteriores* cuando se encuentran en la parte lateral y superior del mismo; se llaman también *proc. costalis* (de varios autores), *prosternales laterales* (Lherminier), *proc. sterno-coracoideus* ó *praecostalis* (Fürbringer).

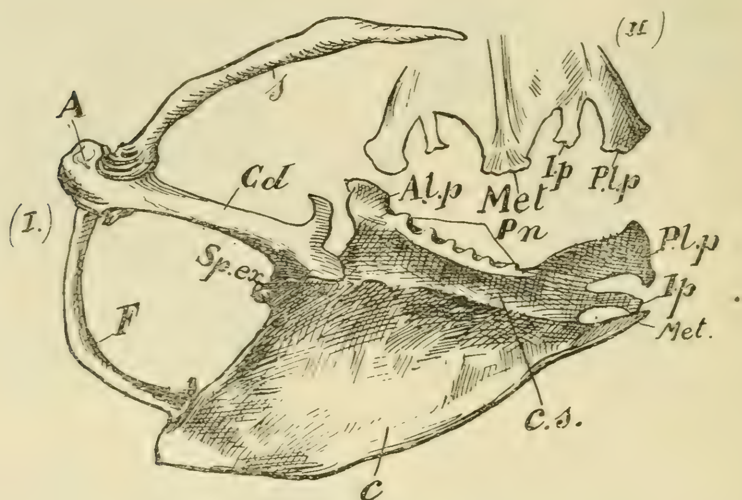


Fig. 51. — I, Externón, coracoides, escápula y fórcula de un *Pelecaniformes* (*Phaëthon*). II, Parte inferior del esternón vista de frente.

A, Acrocoracoides. — Alp., proceso lateral anterior ó apófisis costal. — c, carena. — cd., coracoides. — cs., *corpus sterni.* — F., fórcula. — Ip., *procesus intermedius.* — Met., *metasternum.* — P.l.p., proceso lateral posterior. — Pn., *Pleurosteon.* — s., escápula. — Sp. ex., espina externa.

Los procesos laterales *posteriores* se encuentran en la parte posterior del esternón á la derecha y á la izquierda del *metasternum.*

Estos procesos se llaman también: *proc. xifisternales laterales* (Parker).

Cuando están cerrados distalmente por un hueso ó cartílago, entonces forman dos agujeros llamados *fenestrae.*

En muchas aves, se observa entre el *metasternum* y el proceso lateral post. un nuevo proceso adicional llamado *proc. intermedius,* el cual divide cada una de las escotaduras del margen posterior del esternón en dos partes.

En fin, sobre la parte externa del proceso lateral posterior puede formarse otro proceso llamado *proc. oblicuo* (fig. 52, II, *p. o.*).

Rostrum ó *Spina sternalis.* La parte superior mediana del cuerpo del esternón *(corpus sterni)* presenta entre las bases de los coracoides una prominencia ó apófisis, la cual varía de forma, dimensión y posición según los diferentes grupos de aves.

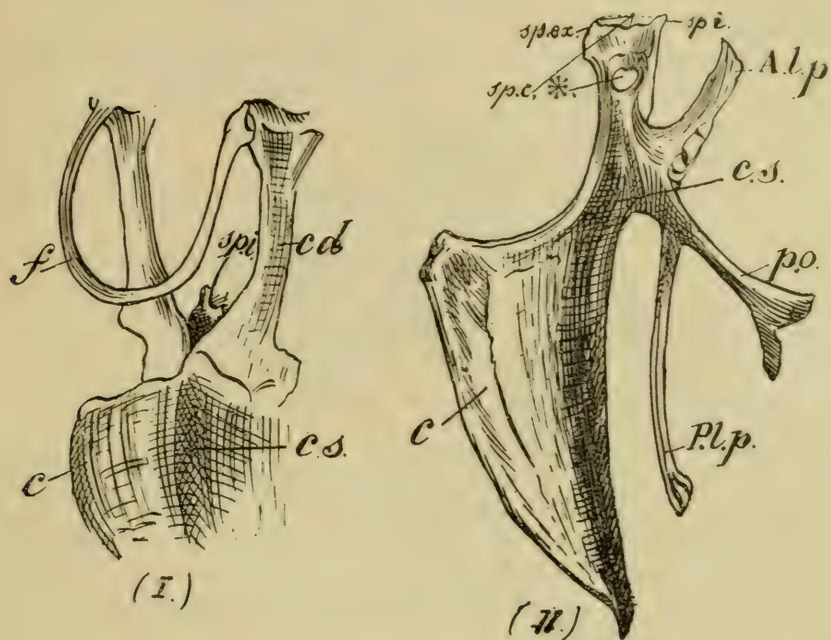


Fig. 52. — I, Parte superior del esternón, coracoides y fórcula de un *Tinamiformes* (*Rhynchotus rufescens* (Temm.) mostrando la posición de la espina interna (sp. i). II. Esternón de un *Galliformes* mostrando la forma de la *spina communis* (sp. c).

A.l.p., proceso lateral anterior ó apófisis costal.—c., carena. — cd., coracoides. —cs., *corpus sterni.* — f. fórcula.—P.l.p., proceso lateral posterior. — p. o., proceso oblicuo. — sp.c., *spina communis* — sp. ex., espina externa— sp. i., espina interna —*, *foramen* para los procesos laterales inferiores de los coracoides.

Se llama también *apófisis episternal* y poco correctamente *manubrium.* Puede variar en el tamaño y en la forma, siendo ancha, baja, bifurcada, etc.

Según su posición, la *spina sternalis* es externa, interna y *communis.*

La espina es *externa* (fig. 51, I, *sp. ex.*) cuando está situada hacia la parte anterior y externa del *corpus sterni* y sobresale por delante

de la base de los coracoides. Su extremidad libre presenta diferentes formas: 1.° En los *Podicipediformes, Procellariiformes, Ciconiidae, Plataleidae* (en parte), *Palamedeiformes, Accipitriformes* tiene la forma de una **U**. 2.° En la mayor parte de los *Pelecaniformes*, en *Phoenicopteriformes, Alcedinidae, Trogonidae, Galbulidae, Picidae* y *Passeriformes* en general tiene la forma de **Y**. 3.° en *Sphenisciformes, Ardeidae*, gran parte de las *Plataleidae, Anseriformes, Rhamphastidae* y algunos *Cuculidae* tiene la forma de ⊥.

La espina es *interna* cuando está situada sobre el lado interno del cuerpo del esternón y atrás de la base de los coracoides, como en *Tinamiformes* (fig. 52, I, *sp. i.*). En *Columbidae* y *Trochilidae* la espina es interna pero muy pequeña.

En fin, cuando las dos formas precedentes se hallan reunidas formando una lámina vertical, una mitad de la cual está situada en la parte anterior y la otra detrás de la base de los coracoides, la espina se llama *communis*.

Ejemplo: *Galliformes* y *Cypselidae* (fig. 52, II, *sp. c.*).

Generalmente, cuando la espina es *communis*, existe una abertura por la cual pasan los cuernos internos de la base de los coracoides (fig. 52, II).

Otros caracteres osteológicos también importantes, los cuales frecuentemente han sido usados en la sistemática, son los que se refieren al modo de conexión de los varios huesos que forman la cintura escapular, á la configuración de varios procesos de algunos de esos huesos y á ciertas modificaciones que se observan en la pelvis, en la tibia y en la parte superior del tarso.

Arco pectoral. — El arco pectoral se compone del esternón, de los coracoides, de las escápulas y de las clavículas.

Los coracoides son dos huesos muy característicos en el esqueleto de las aves, los cuales unen el margen anterior del esternón con la escápula y la clavícula formando la principal articulación del húmero con la espalda.

Las bases de los coracoides pueden quedar separadas unas de las otras (*Sphenisciformes, Anseriformes, Ralliformes*, etc.); pueden estar en contacto por sus procesos laterales como en *Cathartidiformes, Lariformes*, etc., ó en fin, estos procesos pueden en parte estar superpuestos uno al otro, siendo entonces el derecho situado sobre el izquierdo, como en *Phoenicopteriformes, Strigiformes*, etc.

Las extremidades superiores de los coracoides forman un proceso llamado *Acrocoracoides*, sobre la superficie interna del cual

casi siempre se apoya la porción proximal de la clavícula (fig. 53, *Acd.*).

De más importancia es el proceso *Precoracoides,* el cual es de forma y tamaño variable y se encuentra sobre la superficie interna del cuello del coracoides (fig. 53, *Pr.*). Ambos procesos están muy desarrollados en los pingüines. Su presencia y desarrollo es de cierto valor taxonómico.

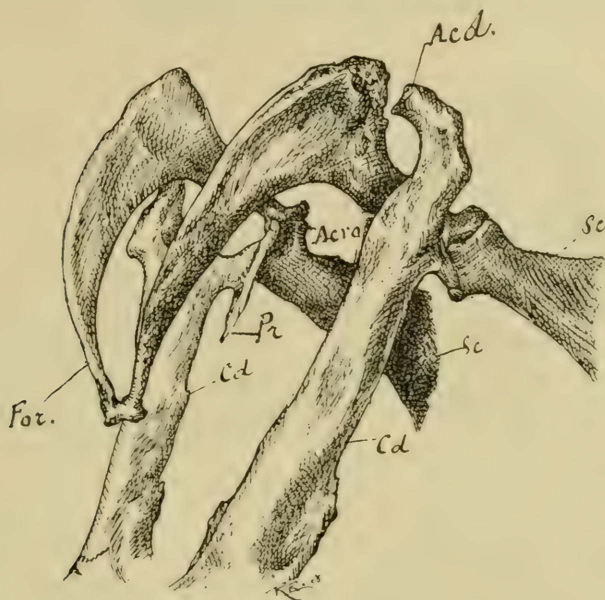


Fig. 53. — Coracoides, fórcula y parte de las escápulas de un pingüin (*Pygoscelis*).

Acd., acrocoracoides. — Acro., *acromium.* — Cd., coracoides. — For., fórcula.— Pr., Precoracoides. — sc., escápula.

Las escápulas tienen más ó menos la forma de una hoja de sable y están situadas sobre las costillas casi paralelamente á la columna vertebral. Presentan una protuberancia anterior mediana llamada *acromium* (fig. 53, *Acro.*). En los *Ratitae* las escápulas y los coracoides están soldados, formando una sola pieza.

Las clavículas están generalmente unidas en la parte inferior y constituyen lo que en general se llama *fórcula.* Sus extremidades dorsales pueden articularse con la escápula y con el coracoides ó solamente con uno de estos huesos. Cuando las clavículas no es-

tán enteramente soldadas una con otra en la parte inferior ó ventral, pueden ser ocasionalmente reunidas por un cartílago semiosificado ó por un tejido fibroso. Pero en la mayor parte de las aves forman una sínfisis, la cual lleva una protuberancia ó apófisis llamada *Hypocleidium* ó apófisis furcular ventral (fig. 54, *hy*). El *hypocleidium* toca frecuentemente la carena del esternón formando juntos una sinostosis como en muchos *Procellariiformes, Pelecaniformes, Ardeidae, Strigiformes.* En *Opisthocomiformes* es firmemente soldada y osificada con el manubrio.

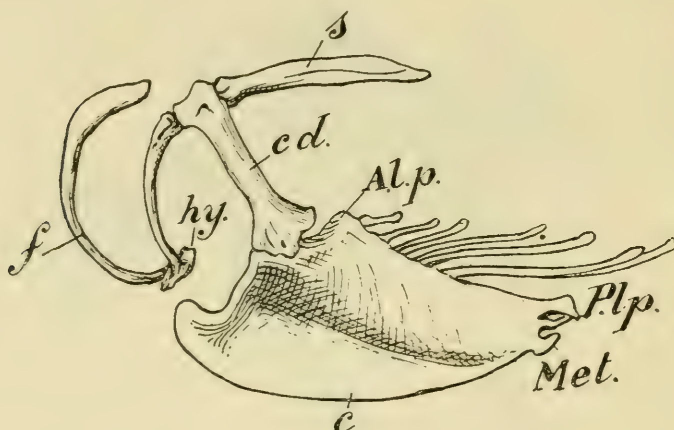


Fig. 54. — Esternón, fórcula, escápula y coracoides de un *Lariformes.*

A.l.p., proceso lateral anterior ó apófisis costal. — c., carena. — cd., coracoides. - f., fórcula. — hy., *hypocleidium.* — Met., *metasternum.* — P.l.p., proceso lateral posterior. — s., escápula.

Respecto al modo de conexión de las clavículas con los coracoides y las escápulas se observan varias modificaciones, de las cuales las principales son:

Clavícula en conexión con:

1.° Precoracoides solamente.

2.° Precoracoides principalmente, difícilmente con el *acromium (Ratitae).*

3.° Acrocoracoides solamente (muchos *Pelecaniformes, Ardeidae, Ciconiidae, Cathartidiformes, Cypselus.*)

4.° Ambos, Precoracoides y Acrocoracoides (en algunos *Laridae, Charadriiformes, Rallidae, Opisthocomiformes, Columbidae, Psittacidae, Strigiformes, Trochilidae, Falconidae,* etc.)

5.° Acrocoracoides y *Acromium:* (a) articulada con el margen anterior del *acromium (Spheniscidae, Procellariidae, Tinamidae, Galliformes,* etc.; (b) unida más lejos del margen dorsal del *acromium* y sobre el cuello de la escápula *(Podicipes, Anatidae;* (c) unida á la superficie interna del *acromium (Picidae, Alcedinidae,* y todos los *Passeriformes.*

La fórcula, en fin, puede presentar varias formas como la de una **U**, de una **V** y de una **Y**.

Húmero.—Sus crestas, surcos y procesos presentan también distintas modificaciones características de varios grupos de aves y por consiguiente de cierto valor toxonómico. Estudiando el húmero en su posición natural cuando el ala está doblada, observamos que la superficie glenoides de su cabeza está limitada superiormente por el *tuberculum superius* (inserción del *músculo supracoracoides)* y en la parte media inferior por el *tuberculum inferius* (inserción del *músculo coraco-braquial posterior).* Sobre el primero se extiende la larga *cresta superior)* (inserción de los *músculos pectoralis major* y *deltoides major).* La porción ventral del cuello del húmero está formada por la fuerte *cresta inferior,* sobre el lado mediano de la cual existe frecuentemente una profunda depresión *(fosa subtrocantérica).*

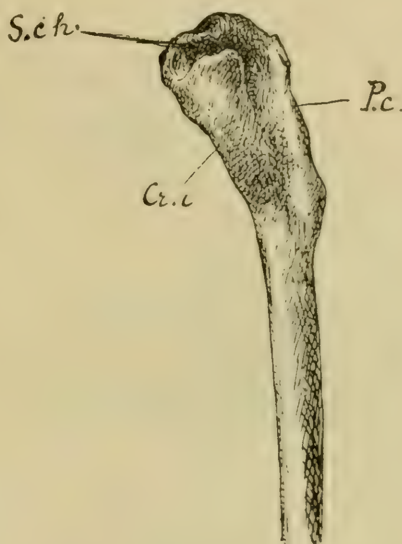


Fig. 55. —Parte superior y anterior del húmero de *Phalacrocorax* mostrando el surco coraco-humeral (S. ch.). Cr. i., cresta inferior. — P. c., cresta pectoral.
(Según W. P. Pycraft.)

Sobre el lado externo del húmero, entre la cabeza y la cresta inferior, existe un surco por el ligamento *coraco-humeral* (fig. 55, *s. ch.*).

Este surco tiene valor taxonómico según se encuentra más ó menos pronunciado.

Es muy profundo en *Pelecaniformes, Ardeiformes, Phoenicopteriformes, Ralliformes, Lariformes, Columbiformes, Strigiformes, Cypselidae* y *Psittacidae.*

Muy llano en *Procellariiformes, Sphenisciformes* y *Caprimulgidae;* y en fin, apenas perceptible en *Galliformes, Anseriformes* y *Accipitriformes.*

En el extremo de su parte distal, el húmero tiene una tróclea compuesta de un grueso cóndilo redondeado por la articulación con el cúbito, y otra protuberancia más pequeña y alargada por la articulación del radio.

Un poco más arriba de esta protuberancia encuéntrase frecuentemente un *processus ectepicondyloideus* (figs. 56 y 57, *ect.*), el

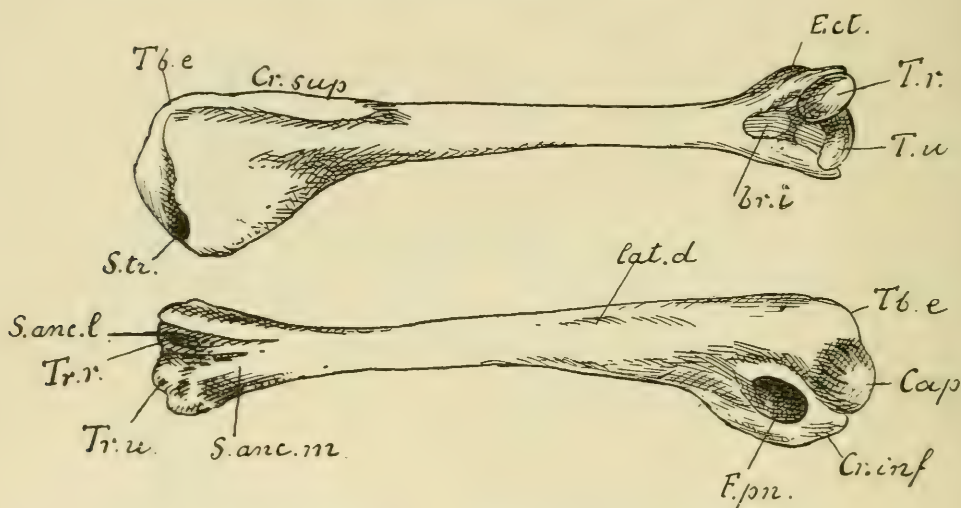


Fig. 56. — Húmero izquierdo de un ganso visto por las partes laterales.

br. i., inserción del mús. braquial inferior. — Cap. *caput humeri.* — Cr. inf., cresta inferior. — Cr. sup., cresta superior. — ect., proceso *ectepicondyloideus.* — F. pm.; *foramen pneumaticum.* — lat. d, Inserción del *m. latissimus dorsi.* — S. anc. I, *Sulcus anconei lateralis.* — S. anc. m., *Sulcus anconei medius.* — S. tr., *Sulcus transversus.* — Tb. e, Tubérculo esterno. — Tr. r, ó Tr, Tr. u, ó T. u, Tróc leas *radialis* y *ulnaris.*

(Según Newton, Dictionary of Birds.)

cual es el punto de origen del tendón de algunos de los flexores radiales y cubitales.

Este proceso de cierto valor taxonómico, está bien desarrollado en *Lariformes,* en muchos *Charadriiformes, Procellariiformes, Passeriformes, Picidae* y *Cypselidae.* Es pequeño en *Strigiformes,* en la mayor parte de los *Accipitriformes* y *Columbiformes,* falta ó es rudimentario en *Cariamidae, Ralliformes, Tinamiformes, Galliformes, Podicipediformes, Sphenisciformes, Pelecaniformes, Ardeiformes, Phoenicopteriformes* y *Anseriformes.* Variables en otros órdenes.

Arco pélvico.—Se compone de varias porciones las cuales ocupan la parte superior y ambos lados, derecho á izquierdo de la pelvis, y se llaman *Ilium, Ischium* y *Pubis.*

En las partes medias y laterales está situado el *acetabulum* ó cavidad destinada á recibir la cabeza del fémur.

El *ilium* forma la parte superior de la pelvis y puede ser dividido en una porción preacetabular y otra postacetabular. Estas dos partes varían en la proporción relativa, siendo casi de iguales dimensiones en *Galliformes;* mientras que en *Accipitriformes* la porción anterior es más larga y en *Colymbus* la mayor parte de la pelvis está situada posteriormente al *acetabulum.*

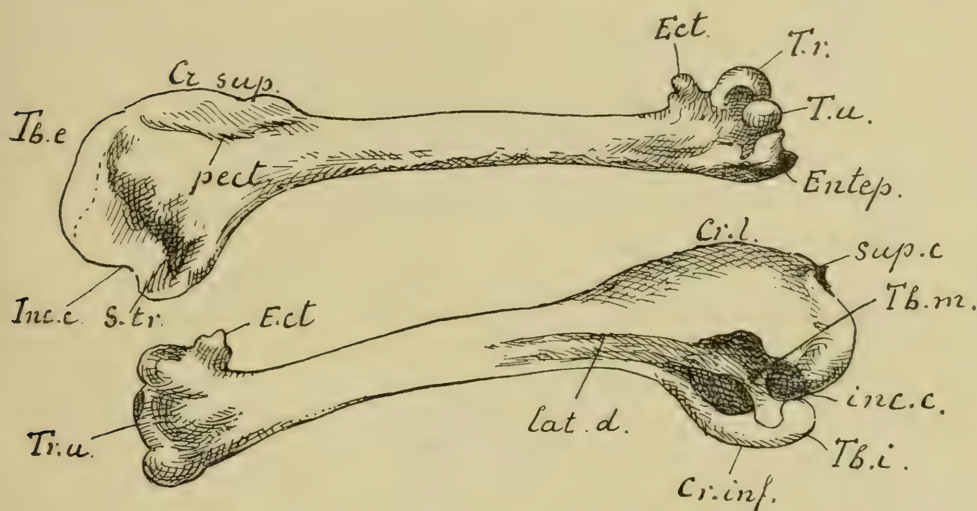


Fig. 57. — Húmero de un *Corvidae* visto por las partes laterales.

cr. inf.; cr. l.; cr. sup., cresta inferior, lateral y superior. — Ect., Entep., procesos *Ectepicondyloideus* y *Entepicondyloideus.*— Inc. c., *incisura capitis.* — lat. d., Inserción del *m. latissimus dorsi.* —pect., Inserción del *m. pectoralis.* — Str., *sulcus transversus.* — Sup. c., Inserción del *m. supracoracoideus.* — Tb. i., Tb. m., Tubérculo interno y medio.— Tr. y Tr. u., ó Tu., Trocleas *radialis* y *ulnaris.*

(Según Newton, Dict. of Birds.)

La parte postacetabular del *ilium* es además, variable en forma.

El *ischium* en origen se extiende hacia abajo, paralelamente al *ilium* postacetabular, encerrando con éste la *incisura isquiática.* Entre las aves actuales esta condición primitiva persiste solamente en *Ratitae* [1] y *Tinamidae.* En todas las demás aves las porcio-

---

[1] La única modificación se observa en *Rheiformes,* en los cuales los dos isquiones se refunden en la línea mediana, formando una larga sínfisis isquiática. En el adulto las extremidades distales del ilion están soldadas con los isquiones reunidos, formando un forámen.

nes distales del *ilium* y del *ischium* se unen, de modo que la incisura viene á transformarse en un *foramen ischiadicum* (fig. 58), á través del cual pasan los nervios isquiáticos y la mayor parte de los principales vasos sanguíneos de los miembros posteriores.

El hueso *pubis* consiste de una porción anterior y una posterior, esta última larga, delgada y situada debajo y paralelamente al

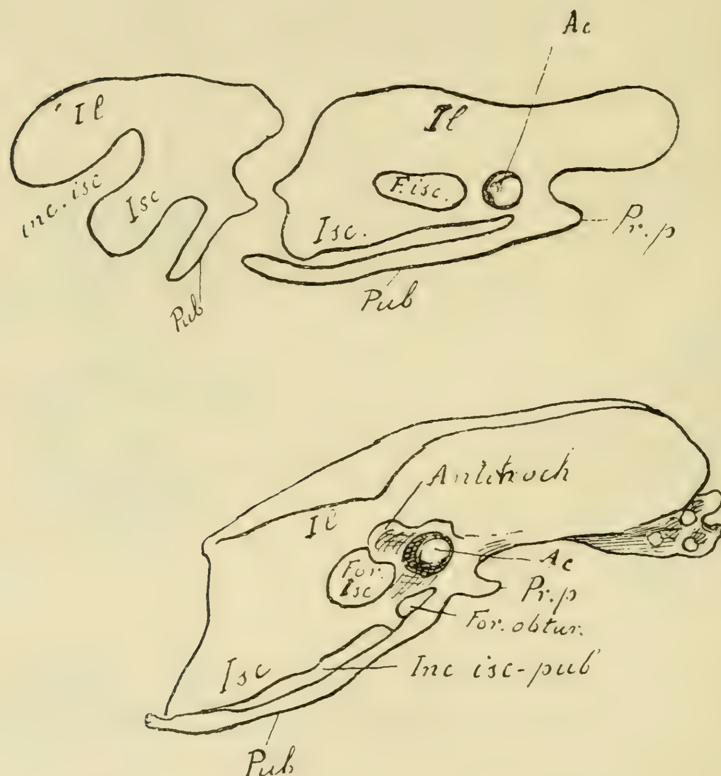


Fig. 58. — Pelvis del gallo común (embrión y pollo) y pelvis de *Pavo cristatus*. Ac., *Acetabulum*. — Antitroch., Antitrocanter. — F. isc., For. Isc., *foramen ischiadicum*. — For. obtur., forámen obturator. — Il., *Ilium*.—Inc. isc., incisura isquiática. — Inc. isc.-pub., incisura isquio-púbica. — Isc., *Ischium*. — Pr. p., proceso pectineal. — Pub., *pubis*.

(Según Newton, Dictionary of Birds).

ischium encierra con este último la incisura isquio-púbica. El proceso anterior del pubis, llamado también proceso pectineal, es de variable extensión y es el punto de origen del músculo *ambiens*.

MIEMBROS POSTERIORES. — La parte visible de la pierna del ave es únicamente la que corresponde á la tibia y al tarso, pues el muslo queda oculto debajo de la piel.

Los caracteres de valor toxonómico de estas partes del cuerpo del ave son tanto externos como internos, y se refieren los primeros, á las distintas formas del pie y especialmente á la longitud del tarso, disposición y número de los dedos; los segundos, á ciertas modificaciones que se observan en la parte inferior anterior de la tibia y superior y posterior del tarsometatarso.

El pie se compone del tarsometatarso, el cual resulta de la fusión de estos dos huesos, primitivamente separados en el embrión, y de las falanges.

El tarso se mide desde la coyuntura con la tibia, á la raíz de los dedos (fig. 31), y es un factor muy importante en la clasificación.

Las patas son muy variables en lo que atañe á su inserción, al desarrollo y plumaje de la pierna, al número, disposición y unión de los dedos, á la estructura de las uñas, y, como ya hemos visto, á las láminas ó placas que cubren el tarso y los dedos.

Con respecto al desarrollo y plumaje de las piernas, se dividen las patas en las tres siguientes clases:

1.ª *Patas gradarias,* que tienen toda la tibia cubierta de plumas.

2.ª *Patas vadantes,* cuya tibia carece de plumas ó las tiene sólo hasta la mitad, siendo el tarso más corto que el cuerpo del ave.

3.ª *Patas gralarias ó zancudas;* con plumaje como las anteriores, pero con el tarso más largo que el cuerpo, ó al menos igual.

Dedos.—Pueden ser dos, tres y cuatro (en las aves argentinas no hay formas con dos dedos). Cuando existen los cuatro dedos, hay siempre dos falanges en el dedo posterior ó *hallux* (1er. dedo), tres en el dedo interno (2.° dedo), cuatro en el mediano (3er. dedo) y cinco en el dedo externo (4.° dedo).

Forman excepción: la sub-familia de los *Caprimulginae,* en la cual el dedo externo no se compone sino de cuatro falanges, y la subfamilia de los *Cypselinae,* en la cual los dedos 3.° y 4.° tienen tres.

La primera falange del dedo posterior ó *hallux* está articulada con un pequeño hueso estiliforme, el cual representa otro metatarso separado.

Este dedo puede ser largo, corto ó faltar completamente [1]. Tam-

---

[1] En varias aves, como ciertas especies del género *Diomedea* y entre los *Picidae,* los géneros *Picoïdes y Tiga,* considerados como teniendo sólo tres dedos, el *hallux* es más ó menos rudimentario. Véase: *Forbes, P. Z. S.* 1882, p. 548.

bién puede apoyarse en el suelo como los tres anteriores ó ser más elevado sobre el nivel de los otros y distar del suelo.

No siempre, cuando existen cuatro dedos, tres de ellos están dirigidos hacia adelante y uno hacia atrás. En algunos órdenes, los

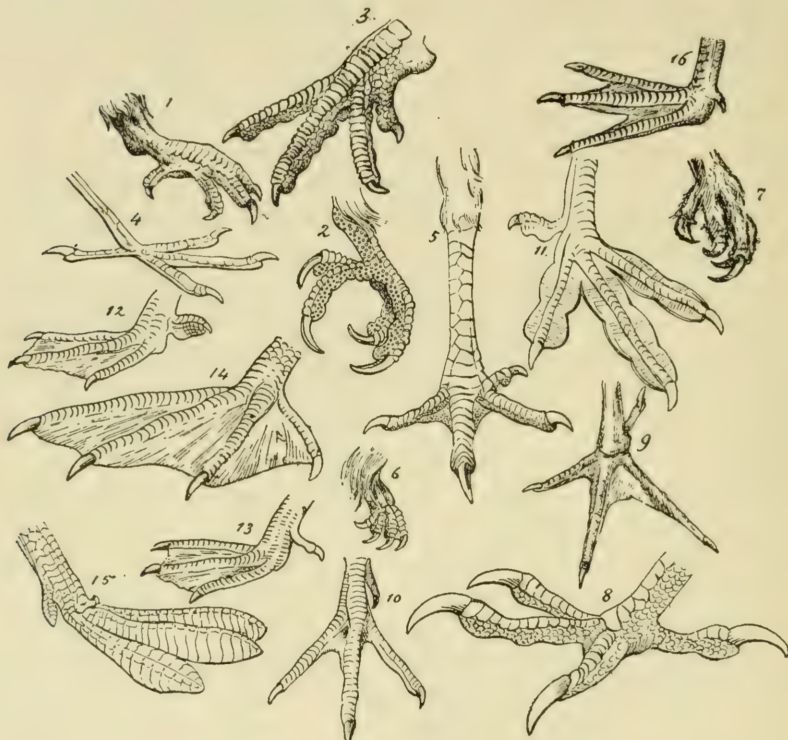


Fig. 59. — Varias formas de pies.

Pies acolimbéticos.
1. *Pedes gressorii (Ceryle).*
2. *Pedes scansorii* (loro).
3. *Pedes ambulatorii* (faisán).
4. *Pedes fissi (Turdidae).*
5 y 8. *Pedes insidentes (Cracidae, Falconidae).*
6. *Pedes adhamantes (Cypselus).*
7. *Pedes digitoversatilis* (lechuza).
9. *Pedes colligati* (cigüeña).
10. *Pedes semicolligati* (tero).

Pies natatorios
11. *Pedes lobati* (gallareta).
12 y 13. *Pedes palmati* (patos, gansos).
14. *Pedes stegani* (biguá, pelícano, etc.
15. *Pedes fissipalmati* (zambullidor, macá).
16. *Pedes semipalmati (Recurvirostra).*

dedos están dispuestos dos hacia adelante y dos hacia atrás *(pedes scansorii,* fig. 59, 2). En este caso, el 1.° y 4.° dedo pueden di-

rigirse hacia atrás y el 2.° y el 3.° hacia adelante (Zigodáctilos), como en los *Cuculiformes, Piciformes*, y *Psittaciformes)*; ó el 1.° y 2.° dedo están dirigidos posteriormente y el 3.° y 4.° anteriormente (Heterodáctilos), como en las *Trogoniformes*. La reversión del 2.° dedo hacia atrás ha producido esta forma de pie llamado también pseudo zigodáctilo.

También los cuatro dedos pueden ser dirigidos todos anteriormente *(pedes adhamantes*, Pamprodáctilos), como en *Cypselus* (fig. 59, 6).

En otros casos, los dedos medio y externo pueden estar adheridos en gran parte de su contacto (*pedes gressori*; Sindáctilos), como en los *Halcyonidae* (fig. 59, 1); ó el dedo externo ser versátil, es decir, que puede dirigirse hacia adelante ó hacia atrás (digitoversatiles) (fig. 59, 7), como en los *Strigiformes*.

Cuando los pies tienen tres dedos todos dirigidos hacia adelante, se llaman *pedes cursorii;* como en el avestruz americano, ó ñandú. Si, en fin, existen solamente dos dedos, ambos dirigidos hacia adelante, el pie se llama didáctilo (avestruz africano).

Según el género de vida del ave, los dedos pueden ser libres, ó reunidos todos ó parte de ellos por una membrana natatoria más ó menos completa. Algunos tienen solamente una pequeña membrana basal interdigital; en otros, la membrana no reune los dedos, sino que forma una franja estrecha á lo largo de ambos lados del dedo.

Se llaman *acolimbéticos* los pies sin tela natatoria ó con sólo una membrana muy corta entre las primeras falanges de los dedos, y *natatorios* los que están provistos de una membrana más ó menos completa.

Los pies *acolimbéticos*, se dividen en:

Pedes fissi, tres dedos anteriores y uno posterior; los tres primeros separados hasta la base; ejemplo: palomas, pájaros en general (fig. 59, 4).

Pedes ambulatorii, tres dedos anteriores y uno posterior; los dos exteroanteriores unidos á la base, ejemplo: faisanes (fig. 59, 3).

Pedes insidentes, los tres dedos anteriores ligados por una corta membrana; ejemplo: *Accipitriformes* (fig. 59, 8).

Pedes semicolligati; con patas vadantes ó gralarias y los dos dedos anteroexteriores unidos por una membrana corta, como en el terutero (fig. 59, 10).

Pedes colligati; con patas gralarias ó vadantes, tienen los tres

dedos anteriores unidos por una membrana corta, como en la cigüeña (fig. 59, 9).

Los pies *natatorios* se dividen en:

Pedes palmati, cuando los dedos anteriores están reunidos enteramente por una membrana, como en los patos (fig. 59, 12, 13).

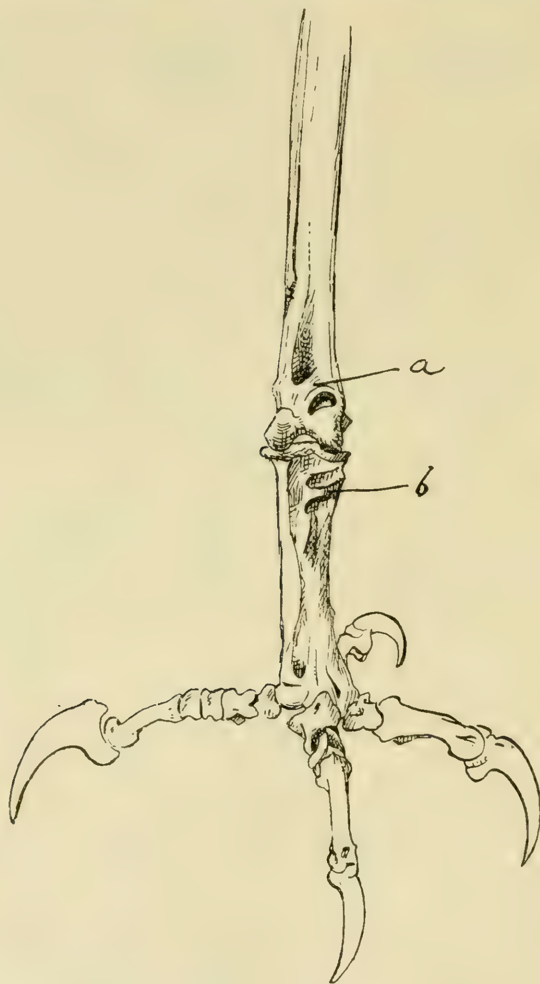


Fig. 60. — Huesos del pie y parte de la tibia de un *Pandionidae* mostrando el puente ó caballete de la tibia (*a*) sobre el músculo extensor de los dedos y el puente tarsometatarsal (*b*) sobre el mismo músculo.

(Según Newton, Dictionary of Birds.)

Pedes semipalmati, cuando los tres dedos anteriores están reunidos por una membrana natatoria sólo hasta la mitad de cada dedo. Ejemplo: espátula y *Recurvirostra* (fig. 59, 16).

Pedes fissipalmati, cuando cada dedo tiene á ambos lados un repliego membranoso continuo. Ej.: *Podicipediformes* (fig. 59, 15).

Pedes lobati, cuando el repliego es lobado. Ejemplo: *Fulica* (fig. 59, 11).

Pedes stegani, cuando la membrana natatoria une los cuatro dedos. Ejemplo: *Pelecaniformes* (fig. 59, 14).

Los dedos pueden estar provistos de uñas más ó menos largas, débiles ó robustas, ó de garras.

Tibia.—*Puente ó caballete de la tibia.* — En la parte anterior de la tibia, arriba de los dos cóndilos por la articulación con el tarsometatarso, existe una profunda cavidad la cual está atravesada por un puente ó caballete transversal que funciona como una polea por el tendón del músculo *extensor digitorum communis*, el cual pasa por debajo (fig. 60 a). Está ossificado en la mayoría de las

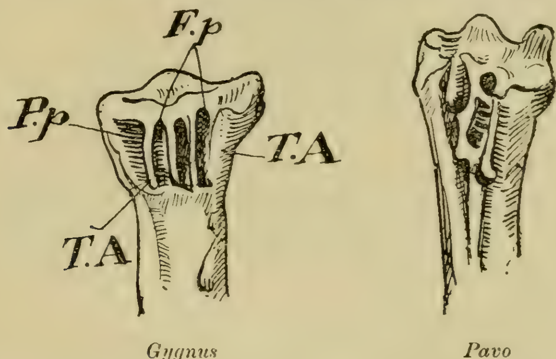


Fig. 61. — Extremidad proximal del tarsometatarso izquierdo de un cisne y de un pavo visto por el lado posterior y mostrando los surcos del *hypotarsus*.

Fp., surco y canal por el *m. flexor profundus.* — *P. p.*, surco por el peroneal profundo. — *T. A.*, arista por el tendón de Aquiles.

(Según Newton, Dictionary of Birds.)

aves; sin embargo, queda tendinoso ó cartilaginoso y frecuentemente es considerado como no existente en varios órdenes y familias, como: *Rheiformes, Opisthocomiformes, Strigiformes, Caprimulgidae* y *Trochilidae*.

Hypotarsus. — Es una prominencia ósea compuesta de varias crestas longitudinales que contienen unos surcos entre sí, por los cuales pasan los tendones de los largos músculos flexores de los dedos. Está situada sobre la parte posterior del tarsometatarso y en su extremidad proximal (fig. 61).

Presenta tres principales tipos:

1.° *Simple* cuando existe un solo surco ancho y casi llano, como se observa en algunos *Ardeiformes.*

2.° Es también simple, pero presenta una pequeña complicación cuando las crestas que encierran el surco son más altas y en el medio hay otra más pequeña, como en *Strigiformes, Cypselidae* y *Trochilidae.*

3.° Finalmente, es *complexo* cuando está atravesado por uno ó varios canales profundos, presentando en este caso numerosas modificaciones, cada una de las cuales son directamente relacionadas con la disposición de los tendones flexores y el tamaño, posición y función de los dedos.

El valor toxonómico de estas formas del *hypotarsus* es, sin embargo, relativo, puesto que la conversión de un surco en un canal profundo es frecuentemente debido á una extensión en la osificación progresiva con la edad del ave.

Caracteres miológicos.

Algunos músculos de los miembros anteriores y posteriores de las aves, tienen, á lo menos teóricamente, un especial valor en la sistemática, sea por su presencia ó ausencia, como por las variaciones y modificaciones que pueden presentar, y las cuales se muestran generalmente constantes en uno ú otro grupo.

Músculos de la pierna.—En esta parte del cuerpo, son seis los músculos, ó bien definidas porciones de los mismos, los cuales pueden ofrecer distintas modificaciones, como también algunos de ellos pueden faltar completamente.

Estos seis músculos son: el *Tensor fasciae, Biceps cruris, Semitendinosus, Semimembranosus, ambiens* y *Femoro-caudalis.*

Tensor fasciae, ó *Ilio-tibialis.*—Este músculo (fig. 62 y 63) es superficial y que cubre la parte externa del muslo. Llano y de forma triangular, ofrece una especie de expansión membranosa, la cual cubre en parte el *gluteus* II. Tiene su origen, todo á lo largo de la cresta postacetabular y en el borde posterior del *ischium.* Sus fibras convergen hacia la rodilla y la porción profunda del músculo se confunde con el *vastus externus* junto con el que se dirige hacia adelante para concluir en una ancha y delgada aponeurosis, la cual cubre la rodilla y tiene su inserción frente á la cabeza de la tibia.

El grado de desarrollo de este músculo, varía mucho en los diferentes grupos, faltando á veces completamente en algunos.

Biceps cruris ó *ilio-fibularis.* — Este músculo (fig. 62 y 63), está por lo común cubierto por el *tensor fasciae.* Tiene su inserción en toda la cresta posterior del *ilium* y forma un tendón redondo, el cual pasando por una especie de polea ligamentosa situada debajo la ar-

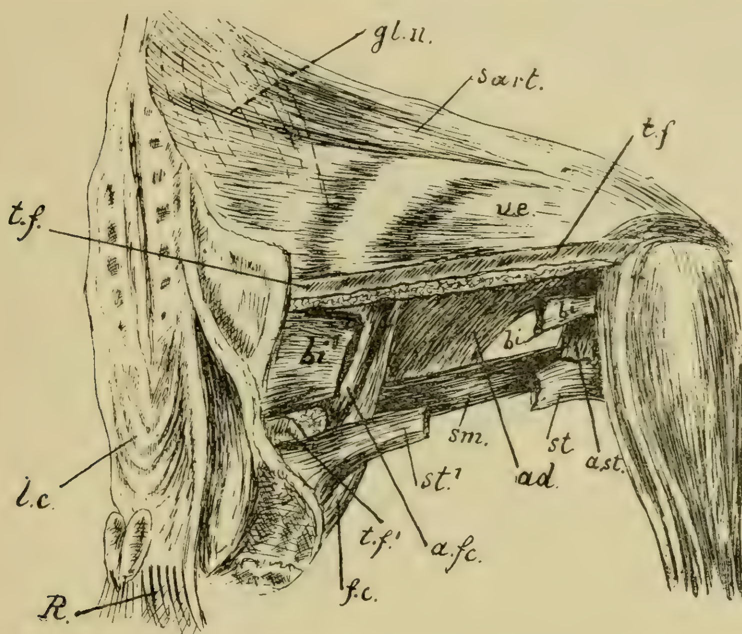


Fig. 62. — Vista parcial de los músculos de la parte externa del muslo derecho en *Gallus.*

ad., *adductor (pubis-ischio-femoralis).* — a.fc., accesorio fémorocaudal. — a.st., accesorio semitendinoso. — bi, bi', *biceps cruris (ilio-fibularis)*, origen é inserción, (seccionado). — fc., fémorocaudal *(caudal-ilio-femoralis).* — gl. II., gluteus II (cubierto) l.c., *levator coccygis.* — R., rectrices.—Sart., *sartorius.* — Sm., semimembranoso *(ischio-flexorius).* — St, st'., semitendinoso *(caudal-ilio-flexorius)*, seccionado. — tf, tf'., *tensor fasciae (ilio-tibialis medius)*, seccionado.—ve., *vastus externus.*

(Según A. H. Garrod.)

ticulación de la rodilla, va á tomar inserción en la tuberosidad de la fíbula.

Semitendinosus ó *caudal-ilio-flexorius.*—Forma con el semimembranoso el borde posterior del muslo (fig. 62 y 63). Es un músculo chato, en forma de una cinta, paralela á las fibras inferiores del biceps y situado debajo de éste. Su inserción posterior está situada en la punta del proceso transverso de las tres primeras vértebras caudales y en el margen lateral de la mitad posterior del *ilium* post-

acetabular. Siendo superficial cerca de su origen, forma una curva sobre el ángulo posterior del *ilium* y cubre las fibras inferiores de origen del *tensor fasciae*, dirigiéndose anteriormente hacia el lado interno de la cabeza de la tibia.

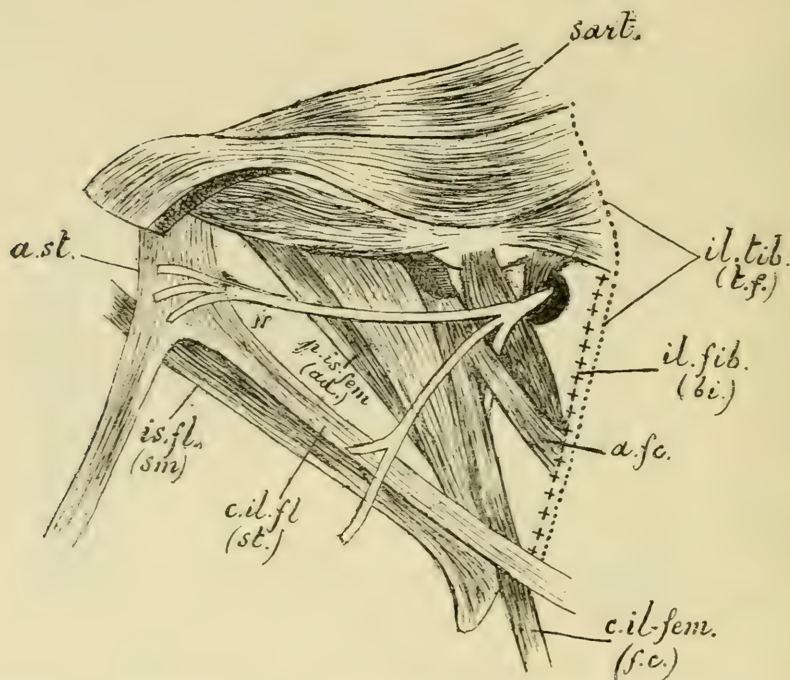


Fig. 63. — Vista parcial de los músculos de la parte externa del muslo en un *Rallidae*. (Los músculos superficiales, *mus. ilio-fibularis* ó *biceps cruris* y *mus. ilio-tibialis* ó *tensor fasciae* han sido cortados en donde lo indican las líneas de puntos y cruces.)

a. fc., accesorio fémorocaudal.—a. st., accesorio semitendinoso.—c. il. fem; (fc)., *caudal ilio-femoralis* ó *femoro-caudalis*. — c. il. fl; (St)., *caudal ilio-flexorius* ó *semitendinosus*. —il. fib.; (bi)., *ilio - fibularis* ó *biceps cruris*. — il. tib., (tf)., *ilio - tibialis (medius)* ó *tensor fasciae*. — is. fl.; (Sm.)., *ischio - flexorius* ó *semimembranosus*. — N., nervio. -- p. is. fem., (Ad.).—*pubis - ischio - femoralis* ó *adductor*. — Sart., *sartorius*.
(Según Selenka, Bronn's Thier-Reichs.)

Este músculo tiene en algunos casos un accesorio ó suplementario que baja de la parte inferior del fémur en forma de una faja romboidal y se junta anteriormente con el músculo principal sobre el lado externo (fig. 62 y 63).

Una pequeña parte del músculo principal, la interna, se dirige directamente hacia adelante formando un tendón plano, el cual

tiene su inserción en la parte interna de la extremidad superior de la tibia. Pero la mayor parte del mismo, juntamente con el accesorio, se continúa hacia abajo de la pierna. Tanto el músculo principal como el accesorio pueden faltar en muchas aves.

El punto de origen de este músculo también varía, pues nace en la cola y en el *ilium*, como en *Gallinae, Pterocles, Numenius* y *Rhamphastos*, ó sólo en el *ilium* como en *Larus, Ardea, Grus, Corythaix* y *Podargus*. Tiene frecuentemente conección aponeurótica con el *m. ischio-flexorius*, pero cuando su accesorio falta, ambos tienen inserción sobre la tibia por medio de un tendón común.

Semimembranosus ó *ischio-flexorius*.—Tiene, como el anterior, la forma de una cinta, paralela á aquel músculo, pero está situado más profundamente (fig. 62 y 63). Nace del borde externo del margen anterior del *ischium* cerca del pubis y concluye en un ancho y delgado tendón, el cual tiene su inserción sobre el lado interno de la cabeza de la tibia. Es muy constante en las aves, pero en ocasiones se halla muy poco desarrollado, como en varias especies de *Podicipes*, en *Columbae* y *Pterocles*.

Ambiens.—Este músculo (fig. 65, amb.) peculiar y accesorio femoral de los flexores de los dedos es muy largo, triangular ó fusiforme. Nace arriba del borde anterior del *acetabulum* (cavidad de la pelvis en donde entra la cabeza del fémur), y corre á lo largo del lado interno del muslo hasta la cara interior de la rodilla, estando en parte cubierto por el *sartorius*. Su delgado tendón cruza oblicuamente y por arriba de la rodilla y se dirige á la parte posterior de la pierna para juntarse con las fibras del flexor profundo de los dedos 2.° y 3.°

Su acción sobre los dedos es tanto más fuerte cuanto más el cuerpo del ave está apoyado sobre las rodillas; disposición que permite á estas dormir sobre las ramas sin caerse, pues cuanto más pesa el cuerpo sobre las piernas y éstas se hallan dobladas, tanto más los dedos oprimen la rama sobre la cual el ave reposa.

Sin embargo, esta particularidad primeramente observada por Borelli (*De motu animalium*, Romae 1680-82) está en contradicción con la ausencia del *ambiens* en los pájaros típicamente insesores como los *Passeriformes*, encontrándose al contrario en grupos de aves que por lo general viven en el suelo como los *Anseriformes*.

Este músculo, del que carecen muchas aves, se encuentra á menudo, en géneros muy distintos, ó á veces, como en los *Psittaciformes*, se encuentra en algún género solamente y falta en otros. Sin embargo, parece ser típico de las aves, y aquellas que no lo tienen actualmente, deben considerarse como habiéndolo poseído

en sus formas ancestrales. A.H. Garrod, en su clasificación dividió las aves, en dos clases, según tienen ó no este músculo, y llamó *Homalogonatae* (con articulación típica), aquellas en las cuales se halla el tendón del *ambiens* en la rodilla y *Anomalogonatae* (con articulación anormal), las que carecen del mismo.

Pertenecen exclusivamente á la segunda clase los órdenes: *Passeriformes, Coraciiformes, Trogoniformes, Piciformes* y *Strigiformes.*

En todos los demás órdenes existe, con excepción de pocos géneros.

Femoro caudalis ó *caudal-ilio-femoralis.*—Este músculo (figs. 62 y 63) es ancho, chato y cubierto en la parte superior por el *tensor fasciae* y por el biceps, y en la inferior por el *semitendinosus.* Nace del proceso transversal anterior de las dos últimas vértebras coccígeas y tiene su otra inserción en la línea áspera del fémur. Cuando está completamente desarrollado consiste de dos partes: caudal é ilíaca.

La parte caudal es más larga y es la principal; la parte ilíaca es el accesorio femorocaudal, el cual puede faltar en muchos casos. Esta parte es más ó menos triangular y nace generalmente en la parte superior de la cresta postacetabular, teniendo la otra inserción en la línea áspera cerca de la cabeza del fémur (fig. 62 y 63).

De todos estos músculos descriptos, cinco de ellos, el *ambiens,* fémorocaudal, accesorio fémorocaudal, semitendinoso y accesorio semitendinoso, son particularmente los que más variaciones ofrecen, y uno ó varios de los mismos pueden faltar completamente en ciertos grupos de aves.

Estas variaciones, que son con frecuencia constantes en los diferentes individuos de cada especie, en las especies de cada género, en los géneros de cada familia y á veces hasta en todo un orden, son consideradas como caracteres de valor taxonómico.

El diagrama de Garrod, representado en la (fig. 64) y reducido á las aves argentinas, indica por medio de fórmulas miológicas, los órdenes en general y ciertas familias y géneros en particular, en las cuales se nota la presencia ó ausencia de algunos de los músculos descriptos. Su comprensión es muy fácil.

Los cuatro músculos abajo indicados están respectivamente representados en el diagrama, por una simple letra del alfabeto y en la forma siguiente:

Músculo	fémorocaudal	= A.
»	accesorio fémorocaudal	= B.
»	semitendinoso	= X.
»	accesorio semitendinoso	= Y.

Cuando en un orden se hallan presente los cuatro músculos citados, la fórmula será: A B X Y.

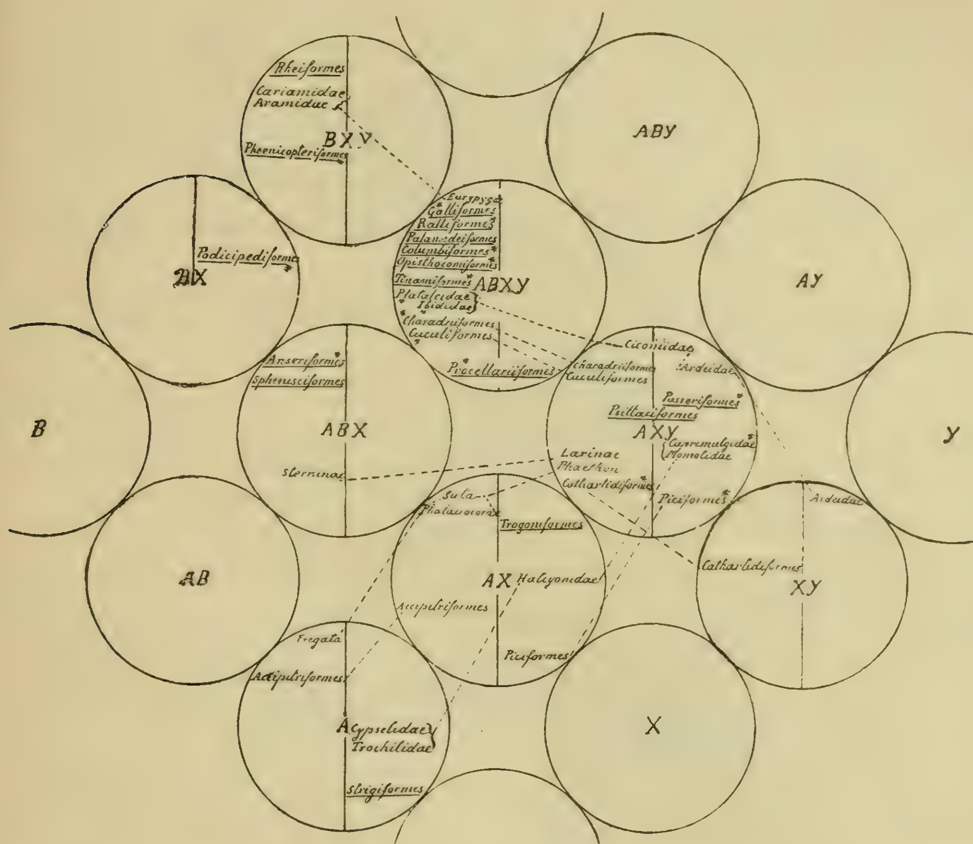


Fig. 64. — Fórmulas miológicas de las aves. Diagrama de Garrod con algunas modificaciones y reducido para los órdenes ó familias representados en el continente sudamericano.

A. músculo fémorocaudal. — *B*. mús. accesorio fémorocaudal. — *X*. mús. semitendinoso. — *Y*. mús. accesorio semitendinoso.

Los órdenes, familias ó géneros contenidos en las mitades izquierdas de los círculos comprenden aves en las cuales se halla el músculo *ambiens;* los contenidos en las mitades derechas comprenden aves en las cuales dicho músculo falta. Los órdenes ó familias que comprenden ambas mitades de un círculo, indican que el *ambiens* es presente en algunos géneros, ausente en otros.

Cuando el mismo orden se halla repetido en varios círculos, indica que contiene familias ó géneros con la fórmula respectiva del círculo en el cual se encuentran. Los nombres signados con asterisco, comprenden aves en las cuales existe la postacetabular porción del *tensor fasciae*.

Cuando uno ó varios de los mismos faltan, la fórmula carece de la letra correspondiente á tal ó tales músculos.

Todos los órdenes incluídos en un mismo círculo, tienen la misma fórmula miológica.

Los que están repetidos en dos ó más círculos, tienen familias ó géneros con la respectiva fórmula del círculo que los contiene.

Los órdenes contenidos en los semicírculos izquierdos poseen también el músculo *ambiens*. Los contenidos en los derechos carecen de ese músculo.

Los órdenes, en fin, que comprenden ambos semicírculos, tienen géneros con ó sin *ambiens*.

Los asteriscos colocados junto á los órdenes, familias ó géneros, indican que estos poseen la porción postacetabular del músculo *tensor fasciae*.

Diferencias en la disposición y relación recíproca de los tendones profundos de la planta del pie.—Los largos flexores de los dedos del pie de las aves, están divididos en tres masas: La 1.ª, compuesta de cinco porciones, de las cuales tres pueden considerarse como formando un solo músculo flexor común perforado. Los otros dos músculos de esta primera masa son los flexores á la vez perforantes y perforados.

Las otras dos masas están formadas por los flexores perforantes, los cuales forman los tendones que van respectivamente á las últimas falanges de los tres dedos anteriores y á la del posterior. Son el *flexor perforans digitorum* y el *flexor longus hallucis.*

Los tendones de estos dos músculos son los que presentan, según la diferente configuración de los dedos, varias y distintas disposiciones con referencia á su relación recíproca, en la parte comprendida entre la articulación de la tibia con el tarsometatarso y las primeras falanges.

El *flexor perforans digitorum* (fig. 66), llamado así porque sus tendones terminales, perforan los flexores más superficiales que se dirigen á las falanges de sus respectivos dedos, nace de toda la parte posterior de la tibia y de la fíbula, y se extiende cubierto por los demás flexores hasta la juntura intertarsal, y está situado más profundamente que los demás. En la mayoría de las aves sus tendones se dividen justamente arriba de la extremidad distal del metatarso, enviando una ramificación á cada uno de los dedos anteriores.

El *flexor longus hallucis* (figs. 65 y 66) tiene su origen en la su-

perficie inferior del fémur, detrás de la parte externa del cóndilo. Sus tendones, en la mayor parte de los casos, acompañan los del precedente, ya sea posteriormente ó hacia el lado externo.

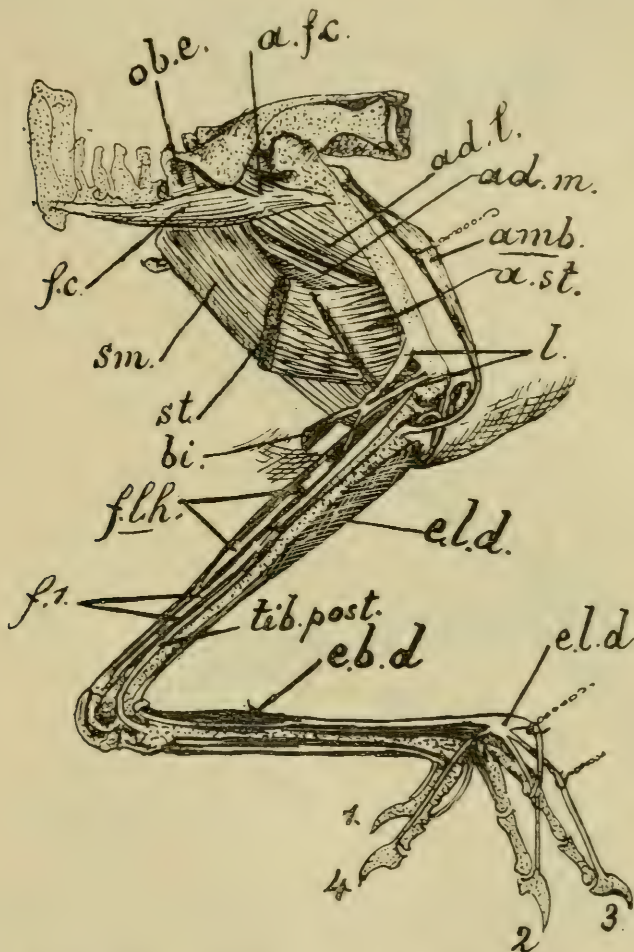


Fig. 65. — Lado externo de la pierna derecha de un *Cuculidae*, mostrando las capas musculares profundas y las inserciones de los tendones.

ad. l., *adductor longus.* — ad. m., *adductor magnus.* — amb., *ambiens.* — a. s. t., accessorio semitendinoso. — bi., *biceps cruris.* — e. b. d., *extensor brevis digitorum.* — e. l. d., *extensor longus digitorum.* — f. 1., *flexor perforatus indicis primus pedis.* — f. c., fémorocaudal. — f. l. h., *flexor longus hallucis.* — l., inserción tendinosa del biceps. — o b. e., *obturator externus.* — s m., semimembranoso. — st., semitendinoso. — tib. post., *tibialis posticus,* 1, 2, 3, 4., 1°, 2°, 3° y 4° dedo.

(Según R. W. Shufeldt.)

Por lo común, estos dos músculos bajan hasta el talón, el uno junto al otro; pasan por los canales profundos formados por la

substancia fibrocartilaginosa ú ósea que se encuentra en la parte posterior y superior del tarsometatarso[1] y se dirigen á los dedos.

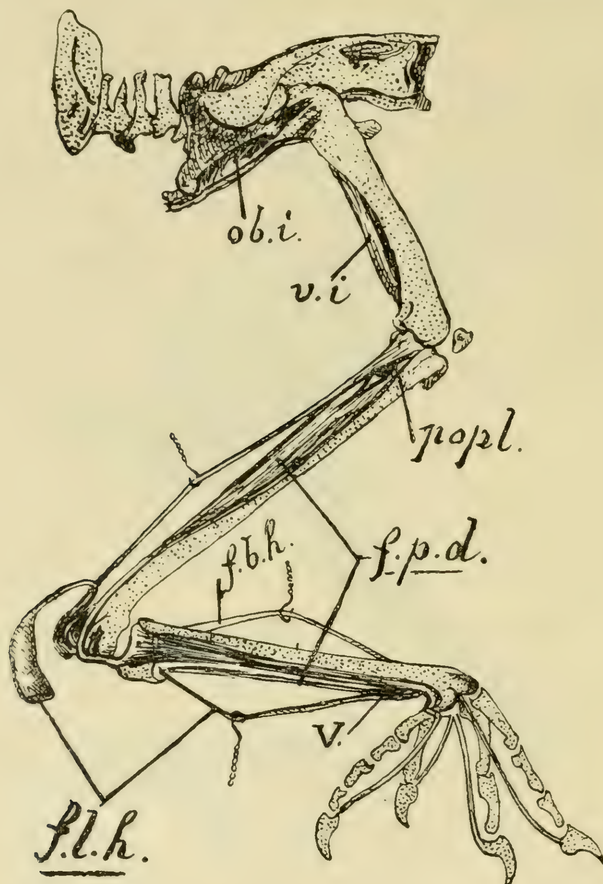


Fig. 66. — Lado externo de la pierna derecha de un *Cuculidae* mostrando las capas musculares profundas y las inserciones de los tendones. (Los huesos han sido removidos de su posición normal para mostrar ciertos músculos.)

f. b. h., *flexor brevis hullucis*. — f. l. h., *flexor longus hallucis*. — f. p. d., *flexor perforans digitorum*. — o. b. i., *obturator internus*. — popl., *popliteus*. — V., *vinculum* entre el *flexor perforans digitorum* y el *flexor hallucis longus*. — v. i., *vastus internus*. — (Según R. W. Shufeldt.)

Generalmente siguen uno á la par del otro ó superpuestos; y con frecuencia, en este caso, el *flexor perforans digitorum* es el que se

---

[1] Véase *hypotarsus*, pág. 93.

encuentra situado más profundamente, estando cubierto por el *flexor longus hallucis.*

Poco antes de llegar á la raiz de los dedos, los dos tendones se separan, como lo indican las figs. 67 y 68 I, las cuales representan una forma típica, la del pie del *Gallus bankiva.* En este caso, el tendón del *flexor longus hallucis* desciende del lado externo del tendón del *flexor perforans digitorum* y cruza este último superficialmente para dirigirse á la base del *hallux.* El *flexor perforans digitorum,* continúa hasta la base de los dedos, y se divide en tres tendones que van respectivamente á los dedos II, III y IV.

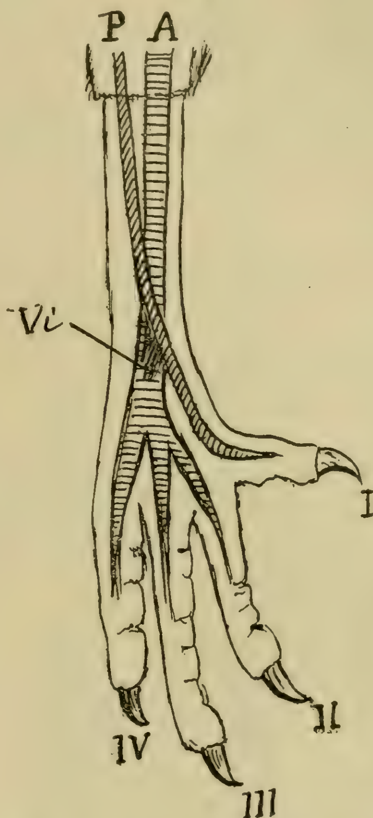


Fig. 67. — Planta del pie en *Gallus,* mostrando la disposición y relación de los tendones profundo.

A, (porción anterior), tendon del *flexor perforans digitorum.* — P, (porción posterior), tendon del *flexor hallucis longus.* — Vi, *vinculum.* — I, II, III, IV, dedos 1°, 2°, 3° y 4°.

(Según A. H. Garrod).

En el punto donde los tendones en cuestión se cruzan, el *flexor longus hallucis* envía al *flexor perforans digitorum* un vínculo fibroso que reune á los dos. Este vínculo está siempre dirigido hacia abajo, de modo que cuando el tendón del *flexor perforans digitorum* únicamente se distiende por la contracción del respectivo músculo, hay solamente flexión de los tres dedos anteriores; mientras que cuando el *flexor longus hallucis* es puesto en acción, la flexión es simultánea á los dedos anteriores y al *hallux.*

La proporción, en la cual el vínculo fibroso reune los dos tendones, es muy variable. En algunos casos, es muy débil, casi insignificante, mientras que en otros (fig. 68 II), los dos tendones son estrechamente unidos en ese punto, formando como una sola masa como en *Nothura maculosa* (Temn.) y en *Cygnus melanoco-*

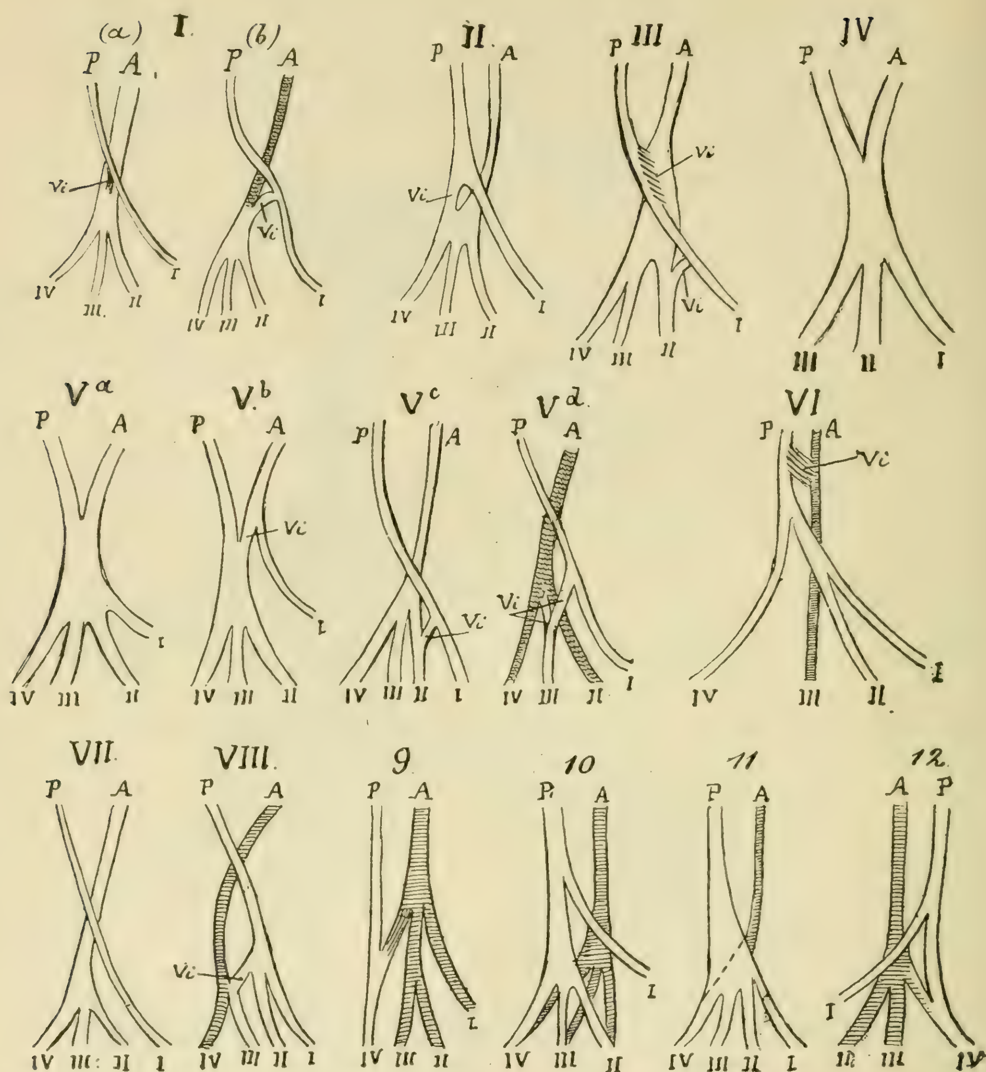


Fig. 68. — Diagramas mostrando la disposición de los tendones del pie.

A, (porción anterior), tendon del músculo *flexor perforans digitorum.* — P, (porción posterior), tendon del músculo *flexor hallucis longus.*—Vi, *vinculum.*—I, II, III, IV, dedos 1°, 2°, 3° y 4°.

I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII., tipos munerados, según Garrod, Gadow y Fürbringer; I_a, *Gallus,* I_b, *Cuculidae;* II, *Apteryx; Nothura*; III, *Accipitriformes;* IV, *Rheiformes;* V^a, *Cypselus;* V^b, *Momotidae;* V^c, *Trochilidae;* V^d *Upupa* é *Irrisor;* VI, *Piciformes;* VII, *Passeriformes;* VIII, *Trogoniformes;* 9, *Dacelo gigas;* 10, *Heliornis surinamensis;* 11, *Pandion;* 12, *Macropteryx.*

(Según Newton, Dict. of Birds., excepto V^c, y 12, según F. A. Lucas).

ryphus (Mol.). En otros casos, en fin, y únicamente en el orden de los *Passeriformes,* no existe ningún vínculo, y los dos tendones son completamente independientes uno del otro. Este carácter, por consiguiente, serviría por sí solo para distinguir este orden de todos los demás.

La disposición y relación recíproca de los tendones de esos dos músculos no es siempre la misma, pero presenta varias modificaciones en los diferentes grupos de aves.

Sundevall[1], Garrod[2] y Gadow[3], distinguen ocho tipos respecto al modo de distribución de los tendones profundos de la planta del pie y varios de los cuales están relacionados uno á otro por estadios intermediarios.

Tipo I.—Es más ó menos el que se ha descripto en el caso del *Gallus bankiva,* y en resumen, la disposición de los tendones es la siguiente:

Llamando A (porción anterior) el músculo y tendón del *flexor perforans* y P (porción posterior) los del *flexor hallucis.* Tenemos un vinculum de P hacia A.

El *flexor perforans digitorum* (A) se divide, cerca de la articulación metatarsofalangial, en tres tendones, cada uno de los cuales se dirige respectivamente á la falange unguial de los tres dedos anteriores, II, III, IV. El *flexor longus hallucis* (P) se inserta á la falange unguial del dedo posterior, dedo primero ó *hallux,* pero envía hacia abajo y próximamente cerca la mitad del tarsometatarso un vínculo, el cual lo reune al tendón del *flexor perforans digitorum* justamente antes de su bifurcación, actuando por consiguiente también sobre los dedos II, III, IV (fig. 68 I).

Esta condición se encuentra con muy pocas diferencias en *Galliformes, Rallidae, Cuculiformes, Lariformes, Psittaciformes, Strigiformes, Ardeiformes* excepto *Scopidae, Columbiformes,* en *Eurypyga, Charadriidae* y *Opisthocomiformes* entre los órdenes representados en la República Argentina.

Tipo II. — En este tipo se observa más ó menos la misma disposición que en el precedente, con la diferencia que la unión entre ambos tendones es mucho más fuerte, pues aparecen casi refundidos en una sola masa en el punto de contacto, y sólo una pequeña ramificación se dirige al *hallux,* mientras el grueso cor-

---

1 *Förhandl Skandinav. Naturforsk,* 1851, pp. 259-269.

2 *Proc. Zool. Soc.* 1875, pp. 339-348.

3 *Bronn's Thier-Reichs. Vögel,* 1891. *Anatomischer Theil,* pág. 195.

dón de los dos tendones reunidos se subdivide algo más abajo, en las tres ramas que van á los dedos anteriores (fig. 68, II).

El tendón P va al dedo I, por el vinculum al II, III, IV, actuando sobre todos. El tendón A va al II, III, IV.

En general, obsérvase esta condición en *Apteryx*, en los *Tinamiformes (Nothura)*, *Sphenisciformes*, *Podicipediformes*, *Phalacrocoracidae*, en los *Cygninae*, etc.

Tipo III.—Los tendónes A y P están más ó menos reunidos á lo largo de la mayor parte del metatarso. El tendón A va al II, III, IV dedo. El tendón P al I, y por el *vinculum* también al dedo II (fig. 68 III). En este tipo el *flexor longus hallucis* se divide en dos partes justo á la extremidad inferior del tarsometatarso. Una de ellas va al *hallux* y la otra, la cual representa el *vinculum*, en vez de reunirse al tendón del *flexor perforans digitorum* antes de su división en las tres ramas destinadas á los tres dedos anteriores, se une directamente con la rama que va al dedo interno (II dedo).

Esta disposición se encuentra en los *Accipitriformes* excepto en el gen. *Pandion*. En algunos géneros del mismo orden *(Geranoaëtus*, *Polyborus*, etc.), además de la disposición que acabo de indicar, los dos tendones tienen también otro *vinculum* como en el tipo I representado por la figura 67.

Esta disposición particular tiene la propiedad de aumentar el poder de flexión de los dedos en estas aves de rapiña.

Tipo IV. — Comprende principalmente los casos en los cuales el dedo posterior falta siempre, como en *Rheiformes* ó es muy pequeño ó rudimentario, como en *Phoenicopteriformes*. En ambos casos, los dos músculos *flexor hallucis longus* y *flexor perforans digitorum*, están bien desarrollados, pero se refunden completamente hacia la parte media del tarsometatarso y forman un único tendón común, el cual se divide después para distribuirse entre los tres dedos anteriores (fig. 68, IV).

Obsérvase además que en *Rheiformes* y *Phocnicopteriformes* también en *Palamedeiformes*, *Cariamidae*, *Procellariiformes*, etc.

Tipo V.—En la forma más común de este tipo los dos tendones descienden normalmente, separados hasta un tercio de la longitud del tarsometatarso, en donde se refunden completamente en un tendón único, el cual se divide más abajo en cuatro ramas distribuídas respectivamente entre los cuatro dedos. El músculo A es por lo común más fuerte que el músculo P. Este tipo se encuentra generalmente en los *Coraciiformes* y presenta algunas modificaciones según las diferentes familias.

En el caso más simple (V, a) (fig. 68 v, a) los tendones unidos A + P se dividen, como se ha dicho más arriba, en cuatro partes iguales *(Cypselus)*.

(V, b). En los *Momotidae* y algunos *Alcedinidae* los dos tendones bajan en la forma común, siendo el del *flexor longus hallucis* el externo. En la parte superior del tarsometatarso, el *flexor perforans digitorum* envía hacia el lado interno una rama al dedo posterior ó *hallux;* mientras que la otra porción del tendón se dirige, como en el caso normal, hacia abajo, y cerca de la mitad del tarsometatarso se reune con el *flexor hallucis longus* hacia el lado externo, formando un solo tendón, el cual se divide después en tres porciones correspondientes á los tres dedos anteriores (fig. 68, V, b).

Una 3.ª condición (fig. 67, V, c.) observada en los *Trochilidae,* es la siguiente, según F. A. Lucas[1]: El *flexor longus hallucis* está reunido por una corta rama, la cual representa al *vinculum,* con aquella de las ramas del *flexor perforans digitorum,* la cual se dirige al dedo II.

Una 4.ª condición (V, d.) muy parecida á la precedente se observa en los géneros exóticos *Upupa* é *Irrisor* (fig. 68, V, d).

El primero de estos géneros se consideraba hasta últimamente como perteneciente al tipo VII, como los *Passeriformes*; pero también en este caso el tendón P envía un vínculo á una rama del tendón A, la cual va al dedo III y este vínculo está situado debajo y no arriba de la raíz de los dedos.

Por último se observa una modificación encontrada en *Cathartidae* en donde la fusión de los dos principales tendones (como en V, a y V, b) es seguida por una división en una masa (P), la cual se dirige al II, III y IV dedo y por una profunda (A), la cual va al dedo I, II y III. Esta disposición puede considerarse como una modificación de V, a, pero también puede hacerse derivar del tipo III.

Tipo VI.—La distribución más anormal se encuentra en este tipo. Aquí el tendón del *flexor perforans digitorum* no se divide, sino que va directamente al dedo III (el externo de los dos anteriores), y el *flexor longus hallucis,* después de enviar un *vinculum* al otro tendón, se divide en dos ramas, una va al IV dedo y la otra se subdivide á su vez más abajo para ir á los dedos I y II.

Esta disposición se encuentra en los *Piciformes* (fig. 68, VI).

---

[1] F. A. Lucas, *The Deep Plantars in the Trochilidae,* Ibis, 1895, pág. 298.

Tipo VII.—En este tipo, característico de los *Passeriformes,* no existe ningún *vinculum,* siendo los tendones del *flexor hallucis longus* y del *flexor perforans digitorum* completamente independientes uno del otro. El tendón A envía ramas á los dedos II, III y IV y el tendón P se dirige al *hallux* (fig. 68, VII).

Además del orden arriba indicado, se encuentra esta disposición en algunos géneros de *Ardeidae.*

Tipo VIII.—A la disposición particular de los dedos del pie (heterodáctilos) de los *Trogoniformes,* corresponde también una disposición anormal en los tendones en cuestión y la cual no se encuentra en ningún otro grupo de aves. En este orden, el *flexor longus hallucis* desprende hacia abajo un *vinculum* al *flexor perforans digitorum* y después ambos tendones se dividen cada uno en dos ramas, cerca de la articulación metatarsofalangial. Las dos ramas del *flexor hallucis longus* se dirigen, una al *hallux* y la otra al dedo II; las del *flexor perforans digitorum* se dirigen á los dedos III y IV, (fig. 68, VIII).

A estos ocho tipos principales puede agregársele otro descrito por F. A. Lucas[1], encontrado en el género exótico *Macropteryx* y el cual no se relaciona con ninguno de los anteriores. En este género de *Cypselidae* el *flexor hallucis* envía una rama al dedo primero, mientras que el grueso del tendón sigue hacia abajo y se reune con la rama del *flexor perforans digitorum,* la cual se dirige al dedo IV, (fig. 68, 12). Una semejante disposición se observa también en la especie exótica *Scopus umbretta* entre los *Ardeidae.*

MÚSCULOS DEL ALA.—*Variaciones en el modo de inserción del tendón del mus. tensor patagii brevis del ala.* — A. H. Garrod en sus investigaciones sobre los caracteres miológicos de las aves, encontró una disposición la cual es peculiar á los *Passeriformes* y que consiste en la forma especial de inserción del tendón del músculo *tensor patagii brevis* del ala.

Los extensores de la membrana del ala son el *tensor patagii longus* y el *tensor patagii brevis.* El primero se encuentra en todas las aves y es un músculo que se desprende especialmente del *pectoralis major* y por medio de un largo cordón elástico que sostiene el borde libre de la membrana alar, va á fijarse en el hueso carporadial (fig. 69).

El segundo nace de la extremidad escapular de la horqueta, se dirige paralelamente al húmero, á breve distancia de este hueso y

---

[1] F. A. LUCAS, *Deep Flexor Tendons of Macropteryx*, Ibis, 1895, pág. 309.

termina en un cordón cilíndrico, el cual al llegar al antebrazo, penetra entre las capas formadas por las fibras de origen del músculo *extensor metacarpi radialis longus* de Schöpss y junto con estas se dirige hacia el ángulo formado por el codo para tomar inserción á una breve distancia del tubérculo del húmero (fig. 69).

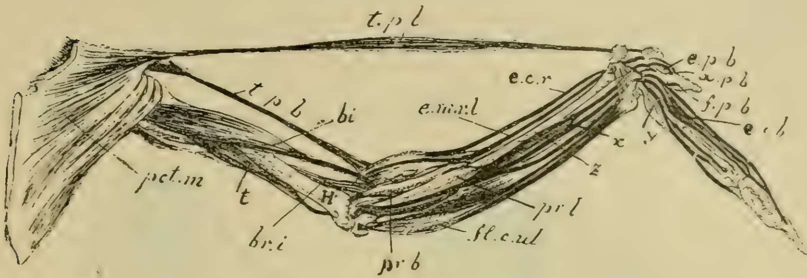


Fig. 69. — Vista parcial de los músculos del lado interno del ala izquierda en un *Aquilinae*.

a.p. b., *adductor pollicis brevis.* — bi., *biceps.* — br-i., *brachialis internus.* — e.c.r., *extensor carpi radialis.* — e.i b., *extensor indicis brevis.* — e. m. r. l., *extensor metacarpi radialis longus.* — e. p. b., *extensor pollicis brevis.* — fl. c. ul., *flexor carpi ulnaris.* — f. p. b., *flexor pollicis brevis.* — pct. m., *pectoralis major.*—pr. b., *pronator brevis.*— pr.l., *pronator longus.*— t. triceps. — t. p. b., *tensor patagii brevis.* — t. p. l., *tensor patagii longus.* — x., extensor interno de la mano. — y., flexor externo profundo del dedo medio. — Z., corto flexor de la mano. — H., húmero.

(Según A. Milne-Edwards).

Este músculo falta únicamente en los géneros *Apteryx, Casuarius, Dromaeus* y en los *Spheniscidae.* Tiene al contrario una disposición muy complicada en los *Procellariiformes* [1].

Según la disposición que hemos indicado más arriba, estando el antebrazo á media flexión como en la (fig. 70, a); el tendón del *tensor patagii brevis* entra perpendicularmente en las fibras de origen del *extensor metacarpi radialis longus,* formando con éste un ángulo recto y la disposición descripta se observa en las familias *Rhamphastidae* y *Picidae* del orden *Piciformes.*

En los P*asseriformes* se nota una diferencia pequeña pero bien definida en el modo de inserción del mismo músculo, la cual no se observa en ningún otro orden.

---

[1] W. A. Forbes, *Report on the Anatomy of the Petrels (Tubinares) collected during the Voyage of H. M, S. «Challenger».* Vol. IV, pt. XI, pág. 25, lám. IV (1882).

Como en el caso precedente, el tendón del *tensor patagii brevis*, llega hasta el margen superior del músculo *extensor metacarpi radialis longus*, pero no se mezcla simplemente con las fibras de origen de ese músculo, sino que desde tal punto los dos *independientemente* (siempre considerando el brazo á media flexión) se dirigen hacia el codo para tomar inserción en la parte inferior del húmero; estando la del *tensor patagii brevis* algo más abajo de la del *extensor metacarpi radialis longus.*

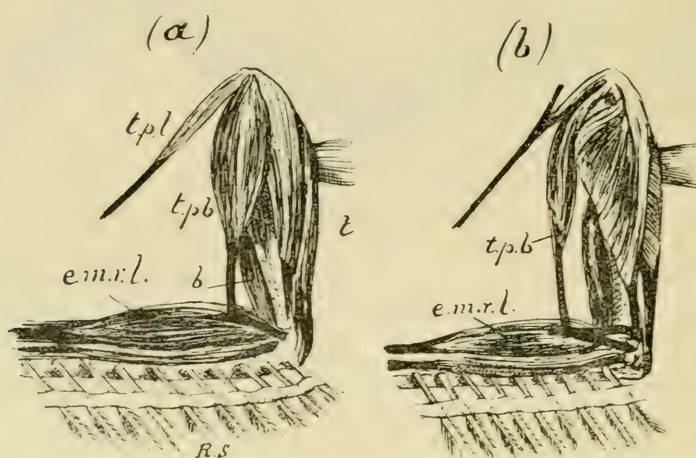


Fig. 70. — Vista parcial de los músculos del lado externo del ala izquierda en *Rhamphastos* (a) y en *Passeriformes* (b). (El radio y el cubito están doblados en ángulo recto con el húmero.)

b., biceps. — e. m. r. l., *Extensor metacarpi radialis longus.* — t., *triceps.*— t. p. b., *Tensor patagii brevis.*—t. p. l., *Tensor patagii longus.* — R. S., remiges secundarios.
(Según H. H. Garrod).

Consecuentemente á esta disposición, tenemos en este caso dos tendones en vez de uno que, partiendo del punto de encuentro de las fibras de origen del extensor metacarpiano con el tendón del *tensor patagii brevis,* se dirigen á dos puntos, situado el uno, en el ápice del tubérculo del húmero, y el otro en la depresión que se encuentra á la base del mismo hueso.

Estos dos tendones divergentes se hallan separados el uno del otro, siendo superficial el del *tensor patagii brevis* (fig. 70; b).

A. H. Garrod observó esta disposición particular en un gran número de especies pertenecientes á distintas familias del orden

Passeriformes y notó solamente algunas variaciones insignificantes en ciertos géneros. Puede, por consiguiente, considerarse como típica del mencionado orden.

En las otras figuras, están representadas las diferentes disposiciones en el modo de inserción del tendón del músculo en cuestión, en varias familias de otros órdenes.

En los *Galbulidae* (fig. 71, c), el tendón del *tensor patagii brevis* es simple ó apenas dividido en dos porciones antes de encontrar el extensor metacarpiano. La porción principal envía hacia el codo y al lado externo de la parte inferior del húmero una faja de

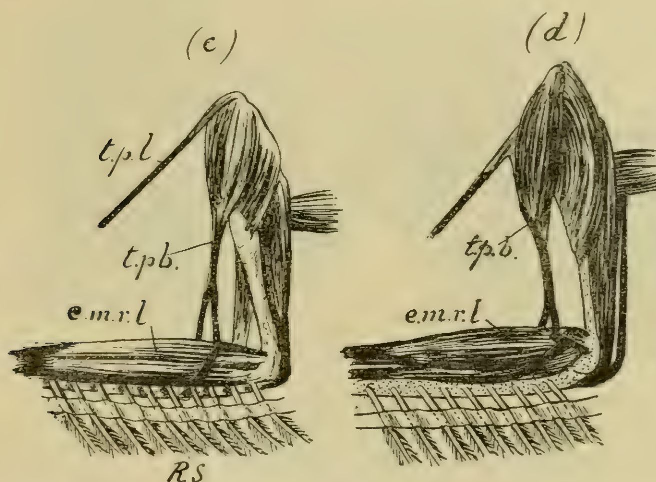


Fig. 71. — Vista parcial de los músculos del lado externo del ala izquierda en *Galbulidae* (c) y en *Caprimulgidae* (d).

e. m. rl., *Extensor metacarpi radialis longus.* — t. p. b., *tensor patagii brevis.* — t. p. .l, *tensor patagii longus.* — R. S., Remiges secundarios.

(Según A. H. Garrod.)

fibras como en el caso de los *Passeriformes,* pero al mismo tiempo se observa otra pequeña porción de las mismas, la cual desciende, desde el punto de encuentro del tensor con el extensor metacarpiano, hasta la parte cubital de la superficie externa del antebrazo.

En los *Caprimulgidae* (fig. 71, d), la disposición es casi la misma, con la sola diferencia que la pequeña porción de fibras dirigidas hacia el cúbito arranca más cerca del codo.

En los *Trochilidae* y *Cypselidae,* la disposición es uniforme y particular á estas familias. El cuerpo musculoso del *tensor patagii*

brevis (fig. 72, e) desciende sobre un especial tendón, el cual nace en la extremidad inferior de la superficie externa del húmero (en donde termina la rama horizontal en los *Passeriformes)*, y se continúa paralelamente al antebrazo á lo largo del margen radial, hasta la mano.

Probablemente, en este caso, el tendón del *tensor patagii brevis* no está desarrollado, y es reemplazado por la continuación carnosa del músculo.

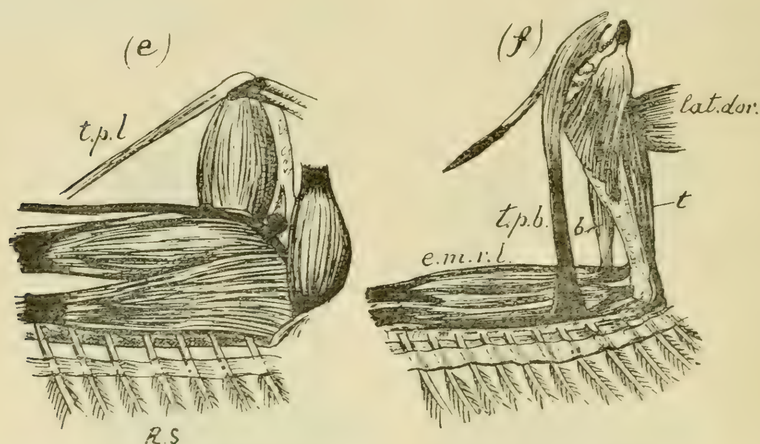


Fig. 72. — Vista parcial de los músculos del lado externo del ala izquierda en *Trochilidae (Patagonas gigas)* (e) y en *Cuculidae* (f).
b., biceps. — e. m. r. l., *extensor metacarpi radialis longus*. — lat. dor., *latissimus dorsi*. — t., *triceps*. — t. p. b., *tensor patagii brevis*. — t. p. l., *tensor patagii longus*.
(Según A. H. Garrod).

En los *Cuculidae*, el tendón del *tensor patagii brevis* está inserto simplemente á la faja ulnar debajo de la articulación del codo (fig. 72, f).

Variaciones en otros músculos.—Además de las que acabo de indicar, Garrod llamó la atención sobre otras particularidades miológicas secundarias que presentan algunas aves y las cuales merecen ser brevemente indicadas por ser de cierta utilidad en la determinación de las afinidades.

Estas son:

1.° La presencia ó ausencia del músculo *Expansor secundariorum*. Esto es, un músculo delgado, el cual tiene su origen cerca del codo, en los últimos (generalmente dos ó tres) cañones *(cala-*

mus) de las secundarias, y por medio de un largo tendón, el cual corre superficial y posteriormente al húmero junto con los vasos y nervios axilares, se inserta en el torax de diferentes maneras, según los distintos grupos de aves.

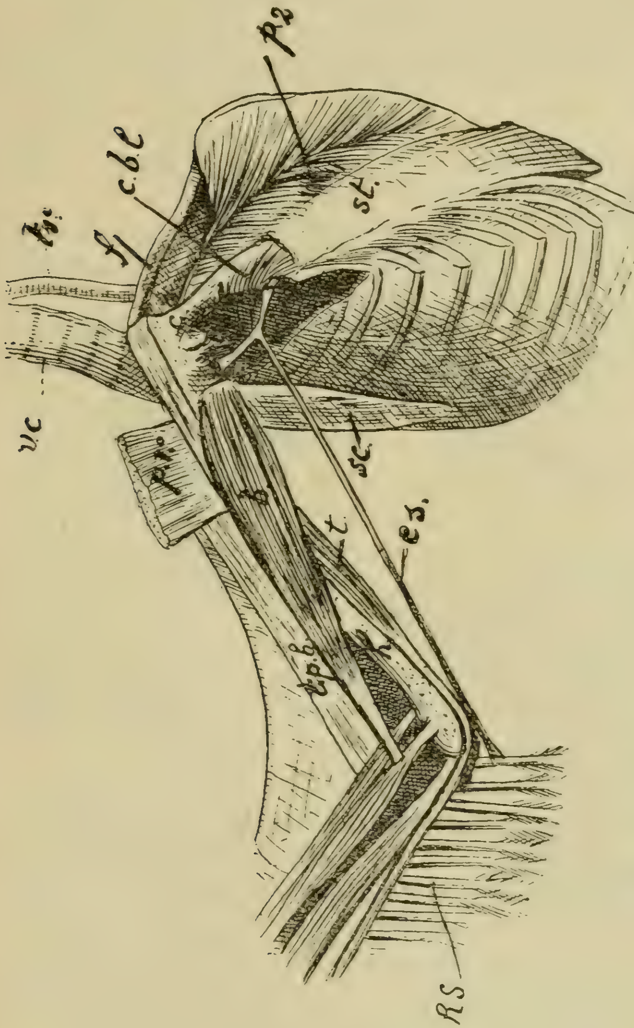


Fig. 73. — Vista parcial de los músculos axilares del lado derecho en *Chauna*.

b., biceps. — c., coracoides. — c. b. l., músculo *coracobrachialis longus*. - e. s., *expansor secundariorum*. — f., fórcula. — h., húmero. — p 1.°, mús. gran pectoral. — p 2 mús. segundo pectoral. — sc., escápula. — st., *sternum*. — t. triceps. — t. p. b., mús. *tensor patagii brevis*. — tr., tráquea. — v. c., vértebras cervicales. — R. S., remiges secundarias.

(Según A. H. Garrod).

En el caso más frecuente, el tendón del músculo citado se divide, llegando al torax, en dos partes formando una T (fig. 73).

Una parte tiene inserción en el coracoides cerca de la unión de este hueso con el esternón y la otra en la escápula en la proximi-

dad de la articulación coracoescapular. Esta disposición, por ser particularmente bien desarrollada y definida en la familia de los *Ciconiidae*, ha sido llamada disposición *ciconina*. En el gen. *Chauna* la disposición es exactamente igual (fig. 73).

En los *Cracidae*, la inserción en la escápula es tendinosa, pero existe otra faja también tendinosa, la cual se desprende del margen axilar del músculo *coraco-brachialis longus* (fig. 74).

En los patos y gansos, los dos tendones terminales se juntan después de llegar al tórax, en la línea mediana frente al esófago y detrás de la tráquea.

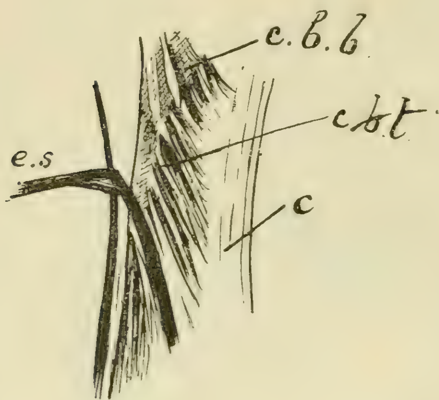


Fig. 74. — Porción del coracoides derecho de un *Cracidae*.

c., coracoides. — c.b.b., *coraco-brachialis brevis*. — c.b.l., *coraco-brachialis longus*. — e.s., *expansor secundariorum*.

(Según A. H. Garrod.)

En los cisnes no se nota esta disposición particular, sino la *ciconina*.

En los *Procellariiformes* este músculo falta, excepto en los *Oceanitinae*, en los cuales sus inserciones tienen una particularidad, la cual consiste en que este músculo está torácicamente inserto al *pectoralis major*; la otra inserción, verificándose por medio de un tendón, el cual se divide en dos partes, una unida á las últimas remiges secundarias y la otra á las últimas plumas escapulares[1].

El músculo *Expansor secundariorum* falta en *Sphenisciformes*, *Procellariiformes* (excepto *Oceanitinae*), *Pelecaniformes*, en algunos *Ardeiformes*, *Accipitriformes*, en *Strigiformes*, *Psittaciformes*, en varios *Coraciiformes*, en *Picidae* y *Passeriformes*. En *Columbidae* es muy débil ó falta completamente.

2.° La presencia ó ausencia de una pequeña faja muscular especial, la cual se desprende del *biceps humeri* y se junta con el tendón del músculo *propatagialis longus (tensor patagii longus)*.

El *biceps humeri* es el flexor principal del brazo y se desprende

---

[1] W. A. Forbes. *Report on the Anatomy of the Petrels (Tubinares) collected during the Voyage of H. M. S. Challenger*, Vol. IV, pt. XI, pág. 29, lám. III, fig. 3 (1882).

de la extremidad superior del coracoides y de la parte superior del húmero. En algunas aves este músculo envía hacia afuera y en la parte superior una pequeña rama fusiforme y delgada, la cual se junta con el tendón marginal cerca de su parte mediana (fig. 75, r. a. del bi.).

La presencia ó la ausencia de esta faja adicional constituye un carácter muy constante entre algunas aves de cierta afinidad, pero es de escaso valor taxonómico.

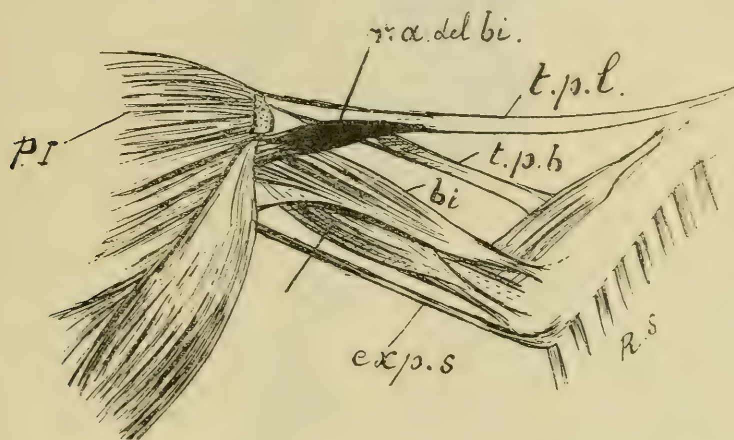


Fig. 75. — Vista parcial de los músculos axilares del lado izquierdo en *Ralliformes (Gallinula).*

b., biceps. — exp. s., *expansor secundariorum.* — r. a. del bi., faja muscular adicional que se desprende del biceps (en negro). — P. I., pectoral mayor. — t., triceps. — t. p. b., *tensor patagii brevis.* — t. p. l., *tensor patagii longus.* — R. S., remiges secundarias.

Se encuentra en *Galliformes* (excepto *Cracidae),* en *Columbidae, Charadriidae, Laridae, Rallidae, Procellariiformes, Podicipediformes,* en *Phalacrocorax, Plotus, Sula,* en *Anseriformes, Aramidae, Phoenicopteriformes, Caprimulgidae,* etc.

Falta en *Rheiformes, Tinamidae, Cracidae, Cariamidae, Sphenisciformes* y en los géneros *Pelicanus, Phaethon* y *Fragata* entre los *Pelecaniformes,* en *Palamedeiformes,* varios *Ardeiformes,* en *Accipitriformes, Psittaciformes, Strigiformes, Picidae, Trogoniformes, Cuculiformes, Passeriformes* y *Coraciiformes,* excepto *Caprimulgidae.*

3.° *El area de origen del Obturator internus.*—En las aves este músculo tiene su origen en la superficie pélvica del *pubis* y del

ischium y termina en un tendón, el cual se inserta en la superficie externa de la cabeza del fémur.

En un gran número de aves, el aspecto que presenta este músculo visto en su posición natural en la pelvis es más ó menos el de

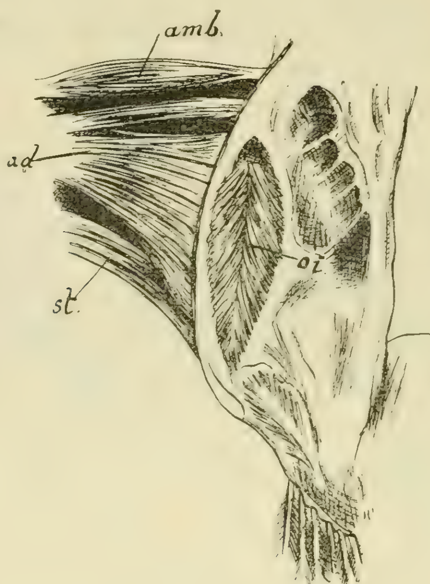


Fig. 76.—Músculos del lado derecho é interior de la pelvis y del muslo derecho en *Chauna*. (Los músculos de las paredes abdominales anteriores han sido sacados.

ad., *adductor*. — amb., *ambiens*. — oi., *obturator internus*. — st., semitendinoso.
(Según A. H. Garrod.)

una oval (fig. 76, *o i*), pero en otras *(Galliformes, Ralliformes,* etc.) su aspecto es distintamente triangular.

En fin, obsérvase en otros casos unas formas intermediarias.

En el cuadro á continuación tomado de Garrod, está indicada la disposición y la presencia ó ausencia de los tres músculos citados en los varios órdenes ó familias representados en el país.

Órdenes y Familias	*Expansor secundariorum*	Faja muscular adicional del *biceps humeri*	*Obturator internus*
Rheiformes		Ausente	
Tinamiformes	Disposición *ciconina*	Ausente	Triangular
Galliformes	Presente (peculiar)	Ausente en *Cracidae*	Triangular
Columbiformes	Débil ó ausente	Presente	Oval
Ralliformes	D. *ciconina*	Presente	Triangular
Podicipediformes	?	Presente	Oval
Sphenisciformes	Ausente	Ausente	Triangular
Procellariiformes	Ausente (excepto *Oceanitinae)*	Presente	?
Lariformes	Presente en algunos casos	Presente	Oval
Charadriiformes	D. *ciconina*	Presente	Oval
Opisthocomiformes	?	?	Triangular
Gruiformes	D. *ciconina*	Presente en *Aramidae*, ausente en *Cariamidae*	Triangular
Ardeiformes (Ibididae, Plataleidae)	D. *ciconina*	Ausente	Oval
(Ciconiidae, Ardeidae	D. *ciconina* (menos *Canchroma)*	Ausente	Triangular
Anseriformes	D. *ciconina* en *Cygninae*, peculiar en otros.	Presente	Peculiar
Phoenicopteriformes	D. *ciconina*	Ausente	Oval
Palamedeiformes	D. *ciconina*	Ausente	Oval
Pelecaniformes	Ausente	Ausente (excepto *Phalacrocorax, Plotus, Sula).*	Oval
Cathartidiformes	D. *ciconina*	Ausente	Triangular
Accipitriformes	Ausente (excepto *Falco, Polyborus, Cerchneis)*	Ausente	Triangular
Strigiformes	Ausente	Ausente	Triangular (excepto *Scops)*
Psittaciformes	Ausente	Ausente	
Cuculiformes	D. *ciconina*	Ausente	Triangular
Trogoniformes	Ausente (excepto *Momotidae)*	Ausente (excepto *Caprimulgidae)*	
Piciformes			
Coraciiformes			
Passeriformes			

Siringe.

El órgano de la voz en las aves, está formado por una modificación particular de la porción inferior de la laringe, llamada *siringe.* Consiste en una dilatación de la extremidad inferior de la tráquea en forma cónica, la cual generalmente se estrecha al nivel de origen de los bronquios (fig. 77).

Los elementos esenciales que componen este órgano son, en primer lugar, unas membranas extendidas entre las varias partes de

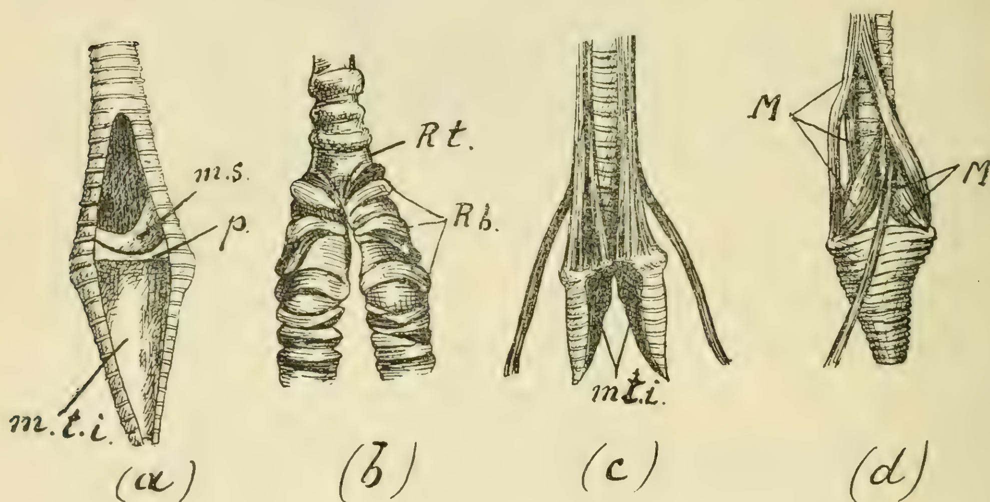


Fig. 77. — Laringe inferior de un Córvido.

a, laringe abierta vista de un lado. — *b*, laringe sin sus músculos. — *c*, laringe con sus músculos vista por el lado anterior. — *d*, la misma vista de costado.

M., músculos. — m. s., membrana semilunar. — m. t. i., membrana timpaniforme interna. — p., *pessulus*. — Rb., los tres primeros anillos bronquiales transformados. — Rt., los últimos anillos de la tráquea transformados.

(Según Owen.)

una especie de marco óseo, y luego varios músculos especiales, los cuales varían y regulan con su acción la tensión de esas membranas.

La abertura inferior que conduce á los bronquios está generalmente dividida por una lengüeta ósea *(pessulus)* que la atraviesa horizontalmente de adelante hacia atrás.

Sus extremidades, anterior y posterior, presentan dos apéndices encorvados hacia abajo formando un doble marco, sobre cada lado

del cual se extiende un repliego de la *membrana timpánica interna*.

En las aves canoras, se añade un repliego semilunar, formado por una prolongación de aquella membrana.

En muchos casos se observan también, sobre el lado externo de la siringe, entre los dos últimos anillos de la tráquea ó entre la tráquea y el bronquio, ó en fin, entre los dos primeros semianillos bronquiales, otros varios repliegos membranosos *(membranas timpánicas externas)*.

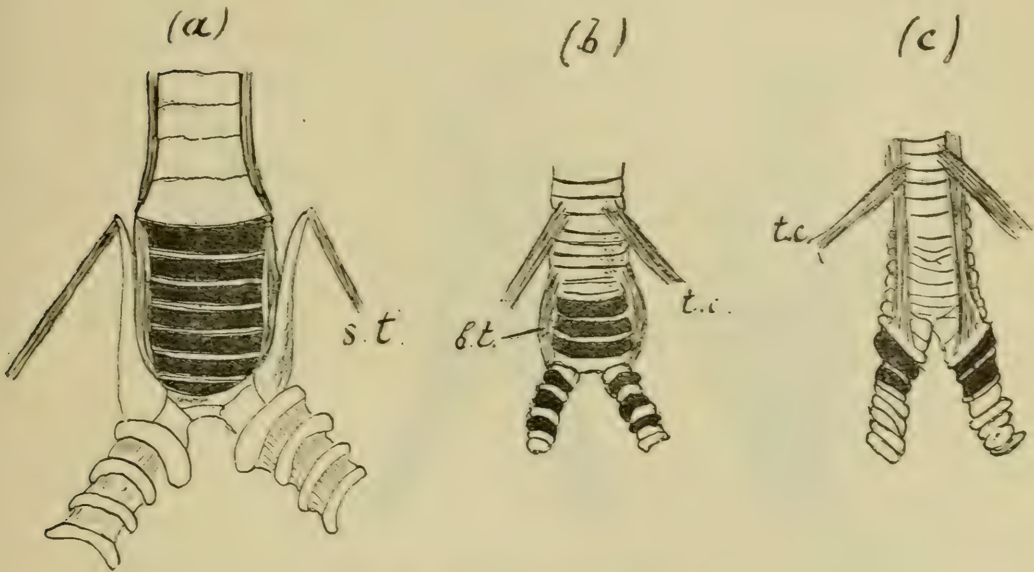


Fig. 78. — Varios tipos de siringe.
a, siringe traqueal. — *c*, siringe bronquial.
b. t., músculos tráqueobronquiales (mús. intrínsecos). — s.t. y t.c., músculos sternotraqueales y tráqueoclaviculares (mús. extrínsecos).
(Según Müller y Newton.)

En los bronquios, la membrana derecha está unida con la izquierda por medio de una banda elástica llamada *bronchidesmus*, la cual varía en su posición, estando situada más ó menos distante del *pessulus*.

Las modificaciones de la voz ó del canto están reguladas respectivamente por los músculos llamados *extrínsecos* é *intrínsecos*.

Los músculos *extrínsecos* obran indirectamente sobre la siringe y determinan el relajamiento de las cuerdas vocales. Los poseen

todas las aves, y generalmente consisten en un solo par. Sin embargo, en *Anseriformes* y *Palamedeiformes*, existen dos pares de músculos *extrínsecos* delgados, los cuales se desprenden aproximadamente del principio del tercio inferior de la tráquea y están insertos sobre las ramas de la fórcula ó sobre los procesos laterales del esternón.

Estos músculos *extrínsecos* son el *tráqueoclavicular* y el *sterno-traqueal.*

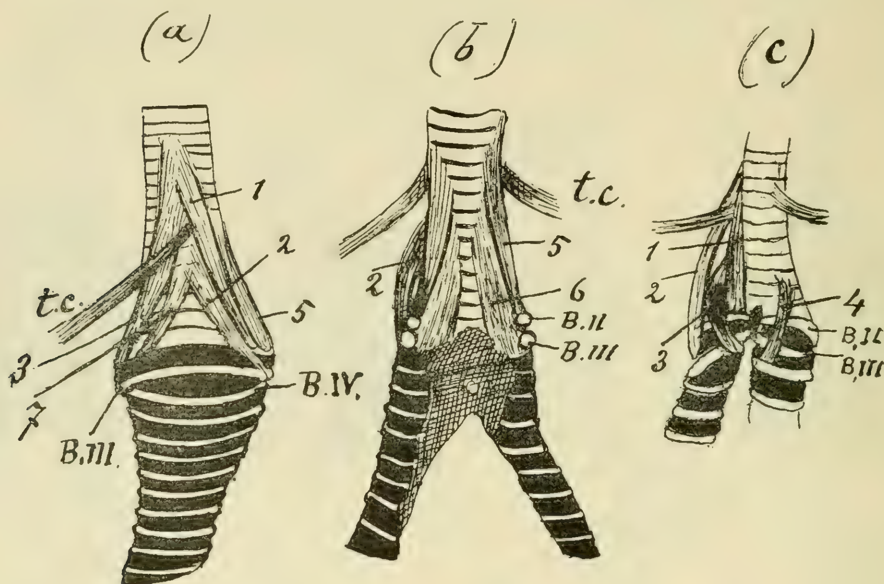


Fig. 79. — Vista lateral (*a*), dorsal (*b*) y ventral (*c*) de la siringe en *Corvidae*, t.c., músculos tráqueoclaviculares. — B II, B III, B IV; segundo, tercero y cuarto anillo bronquial. — 1, *mus. tracheo-bronchialis ventralis.* — 2, *mus. tracheo-bronchialis obliquus.* — 3 y 4, *mus. tracheo-bronchialis dorsalis, longus et brevis.*—5, *mus. syringeus ventralis.* — 6, *mus. syringeus ventri-lateralis.* — 7, *mus. syringeus dorsalis.* (Según Selenka, Bronn's Thier-Reichs.)

Los verdaderos músculos vocales, se insertan sobre la extremidad inferior de la tráquea ó sobre los bronquios; ofrecen una gran cantidad de modificaciones y también pueden, en algunos casos, faltar completamente.

Estos músculos se llaman *intrínsecos* (*Tráqueobronquiales*) y consisten de varios pares (de uno á siete pares).

El punto de inserción es variable, pues según los casos, van desde la tráquea al *pessulus* ó á las partes laterales de la siringe, ó, fi-

nalmente, á los primeros anillos bronquiales. Sirven para extender las cuerdas vocales, y se encuentran especialmente bien desarrollados en los pájaros cantores, en los cuales están diversamente complicados, y cuyo número es de cinco ó de siete pares (fig. 79).

El orden de los *Passeriformes* ha sido dividido en dos secciones: Acromyodi y Mesomyodi (Garrod), según el número de pares de músculos *intrínsecos* y según el distinto punto de inserción de los mismos.

En los Acromyodi, estos músculos son *complicados, y se hallan en numerosos pares, los cuales están fijados en las extremidades (dorsal y ventral) de los semianillos bronquiales.*

Esta sección comprende los pájaros cuyo canto puede producir notas más ó menos melodiosas y la compone casi exclusivamente el grupo de los *Oscines* de Keyserling y Blasius.

En los Mesomyodi, los músculos *intrínsecos son simples; en muchos casos constan de un solo par y están desigualmente insertos, sea en la porción mediana ó solamente sobre una ú otra (dorsal ó ventral) extremidad de los semianillos bronquiales.*

Esta condición es morfológicamente más primitiva y se encuentra también en la mayor parte de las aves.

Hay, sin embargo, otras condiciones secundarias, por las cuales los pájaros se dividen en: *Anacromyodi, Catacromyodi* y *Diacromyodi*, según el punto de inserción de los músculos *intrínsecos*, respectivamente sobre la dorsal, ventral ó sobre ambas extremidades de los semianillos bronquiales.

Los Acromyodi son, por consiguiente, *Passeres* con músculos siríngeos *diacromyodus* (insertos sobre ambas extremidades de los semianillos bronquiales); mientras que los Mesomyodi comprenden *Passeres* con músculos siríngeos *anisomyodus*, pudiéndose dividir éstos en *anacromyodus* y *catacromyodus* según están insertados sobre la extremidad dorsal ó ventral de los semianillos bronquiales. Así, por ejemplo: los *Tyrannidae* son *anacromyodi* y los *Pipridae* y *Cotingidae* son *catacromyodi.*

En fin, la distinción entre Oligomyodae (Huxley) y Polymyodae (J. Müller), está basada sobre el mayor ó menor número de músculos del canto. Los *Oscines* son, por ejemplo, *polymyodae* y los *Cotingidae, Pipridae, Oxyrhamphidae, Tyrannidae* y *Phytotomidae* de las familias representadas en el continente sudamericano, son *oligomyodae.*

La lista que sigue, comprende especialmente órdenes, familias ó géneros de este continente, agrupados según el número de múscu-

los insertos en la extremidad inferior de la tráquea ó en la siringe (músculos *intrínsecos).*

I. Tráquea y siringe desprovista de músculos; gran parte de los *Pelecaniformes, Ciconiidae, Cathartidae* y algunos *Galliformes.*

II. Un par de músculos insertos sobre la extremidad distal de la tráquea: *Anseriformes, Palamedeiformes,* la mayor parte de los *Galliformes, Columbiformes, Opisthocomiformes, Momotidae, Rhamphastidae, Bucconidae,* algunos *Pteroptochidae* y algunos *Formicariidae* y los géneros *Limosa* y *Cypselus.*

III. Un par de músculos tráqueobronquiales insertos sobre la tráquea y sobre uno ó más semianillos bronquiales: *Rheiformes, Sphenisciformes, Podicipediformes, Procellariiformes, Ardeidae, Phoenicopteriformes, Rallidae, Charadriiformes, Lariformes,* el género *Phalacrocorax,* la mayor parte de los *Falconidae, Cuculiformes,* algunos *Trochilidae, Picidae, Capitonidae, Strigiformes, Caprimulgidae,* algunos *Pteroptochidae* y *Formicariidae, Conopophagidae* y *Cotingidae* y varios *Pipridae* y *Tyrannidae.*

IV. Dos pares de cortos músculos tráqueobronquiales: gen. *Falco,* algunos *Trochilidae,* varios *Pipridae* y *Tyrannidae, Dendrocolaptidae* y *Furnariidae.*

V. Tres pares: *Psittaciformes,* con músculos traqueales y tráqueobronquiales.

VI. Cuatro pares ó más: géneros *Grallina* y *Prosthematodera* (exóticos).

VII. La mayor parte de los *Acromyodi* poseen, como ya se ha dicho, cinco ó siete pares de músculos de la siringe. El caso de seis pares no es conocido.

En los *Corvidae* están distribuídos del modo siguiente (fig. 79): (1) *mus. tracheo-bronchialis ventralis,* desde la tráquea á la extremidad anterior ventral del segundo semianillo; (2) *mus. tr. bronch. obliquus,* en la extremidad ventral del tercer semianillo; (3 y 4) *mus. tr. bronch. dorsalis longus et brevis,* en la extremidad dorsal del segundo semianillo y en la membrana timpánica interna cerca del *pessulus;* (5) *mus. syringeus ventralis,* en la extremidad ventral del segundo semianillo; más corto que el número (1) y cubierto por el mismo; (6) *mus. syr. ventri-lateralis,* cubierto por el número (2) é inserto sobre la membrana entre el 2.° y el 3.° semianillo; (7) *mus. syr. dorsalis,* en la extremidad dorsal del segundo semianillo.

Según la posición de la membrana que produce el sonido, pueden distinguirse tres tipos de siringe:

I. *Syrinx trachealis* cuando está formada por la tráquea. En esta

forma, la porción inferior de la tráquea se compone de una pared membranosa y delgada, seis anillos de la cual son extremadamente tenues. Ambas membranas timpánicas, externa é interna, existen en los bronquios así como algunas otras membranas vibratorias traqueales. Los pocos músculos, generalmente un par, son completamente laterales (fig. 78, a). Los pájaros que poseen este tipo de siringe son los TRACHEOPHONAE *(Dendrocolaptidae, Formicariidae, Pteroptochidae* y *Conopophagidae.*

II. *Syrinx bronchialis,* en la cual existen membranas timpánicas externas situadas entre dos ó más sucesivos semianillos bronquiales, pudiendo también hallarse la membrana timpánica interna (fig. 78, c).

En los casos típicos, la tráquea no tiene membrana sonora. Tienen siringe bronquial varios géneros de *Caprimulgidae* y varios *Cuculiformes.* En el género *Nyctidromus* y en algunos *Strigidae* se observa un estadio intermediario entre la siringe bronquial y la traqueobronquial.

III. *Syrinx tracheo-bronchialis.* En este tipo participan en la formación de la siringe los anillos inferiores de la tráquea y los de la base de los bronquios, estando entonces situada en el punto de bifurcación de estos últimos (fig. 79).

Este tipo de siringe puede considerarse como la forma normal, pues las demás son modificaciones de esta misma.

Su forma esencial consiste en que la extremidad proximal de la membrana timpánica interna está adherida al último par de anillos traqueales.

En los *Oscines,* los cuatro ó cinco anillos traqueales distales están fuertemente soldados y forman un pequeño tubo, el cual comunica con el bronquio; el 1.° y 2.° semianillo bronquial están estrechamente adheridos á la tráquea y el espacio entre el 2.° y 3.° y el 3.° y 4.° semianillos está generalmente cerrado por membranas timpánicas externas. Una similar disposición se observa también en muchas otras aves, pero la membrana externa principal está formada con frecuencia entre el último anillo traqueal y el primero bronquial, como en *Rheiformes, Anseriformes, Sphenisciformes* y en los géneros *Cypselus* y *Rupicola.* Las modificaciones son muy numerosas, según el número de anillos, semianillos, músculos y membranas que entran en la composición de la siringe.

En resumen, los caracteres de la siringe, los cuales tienen valor taxonómico, comprenden su posición: traqueal, bronquial y traqueobronquial y el número y punto de inserción de los músculos siríngeos.

Carótidas.

Diferentes modificaciones de las arterias carótidas que tienen valor en la sistemática. — Las arterias carótidas, presentan en las aves algunas modificaciones, las cuales han sido especialmente estudiadas por Nitzsch y Garrod, y que por regla general son particulares á uno ú otro orden ó familia; pero su valor sistemático es más bien limitado.

El grueso tronco de la aorta común casi inmediatamente después de salir del ventrículo izquierdo del corazón, se divide formando los troncos braquiocefálicos derecho é izquierdo y el arco ascendente de la aorta (fig. 80). Los dos troncos braquiocefálicos se separan formando dos arcos divergentes, cada uno de los cuales, después de destacar un vaso que lleva la sangre hacia la cabeza *(carotis communis)*, se dirigen á los miembros anteriores con los nombres de arteria subclavia derecha é izquierda respectivamente.

Las principales modificaciones que ofrecen las carótidas en las aves, son las siguientes:

1.° Las dos carótidas son de igual calibre, situadas sobre la parte anterior del cuello, del lado interno de cada glándula tiroides y su dirección converge hacia la línea mediana. Desde este punto corren una al lado de la otra (ó la izquierda cubre la derecha), y penetrando entre los músculos continúan hacia la cabeza en el surco formado por el canal hipapofisial situado sobre la cara ventral de las vértebras cervicales.

Esta disposición (fig. 81, a), es la normal y la que se encuentra en la mayor parte de las aves. Garrod llamó: *aves bicarotidinae normales* las que tienen sus carótidas dispuestas del modo descripto.

2.° Las dos carótidas corren por un cierto trecho como en la forma general precedente, pero en lugar de continuar cada una separadamente, se juntan, formando un solo tronco *(carotis conjunctas)*, el cual se continúa en una gran parte del cuello encerrado en un canal óseo especial situado sobre la cara ventral de las vértebras cervicales y formado por las *hypapophysis* de las mismas, cuyas extremidades libres están casi unidas. Antes de alcanzar la cabeza, el tronco se divide formando dos vasos, los cuales distribuyen la sangre en la misma forma del caso anterior y como si fuese llevado á la cabeza por dos carótidas distintas (fig. 81, b).

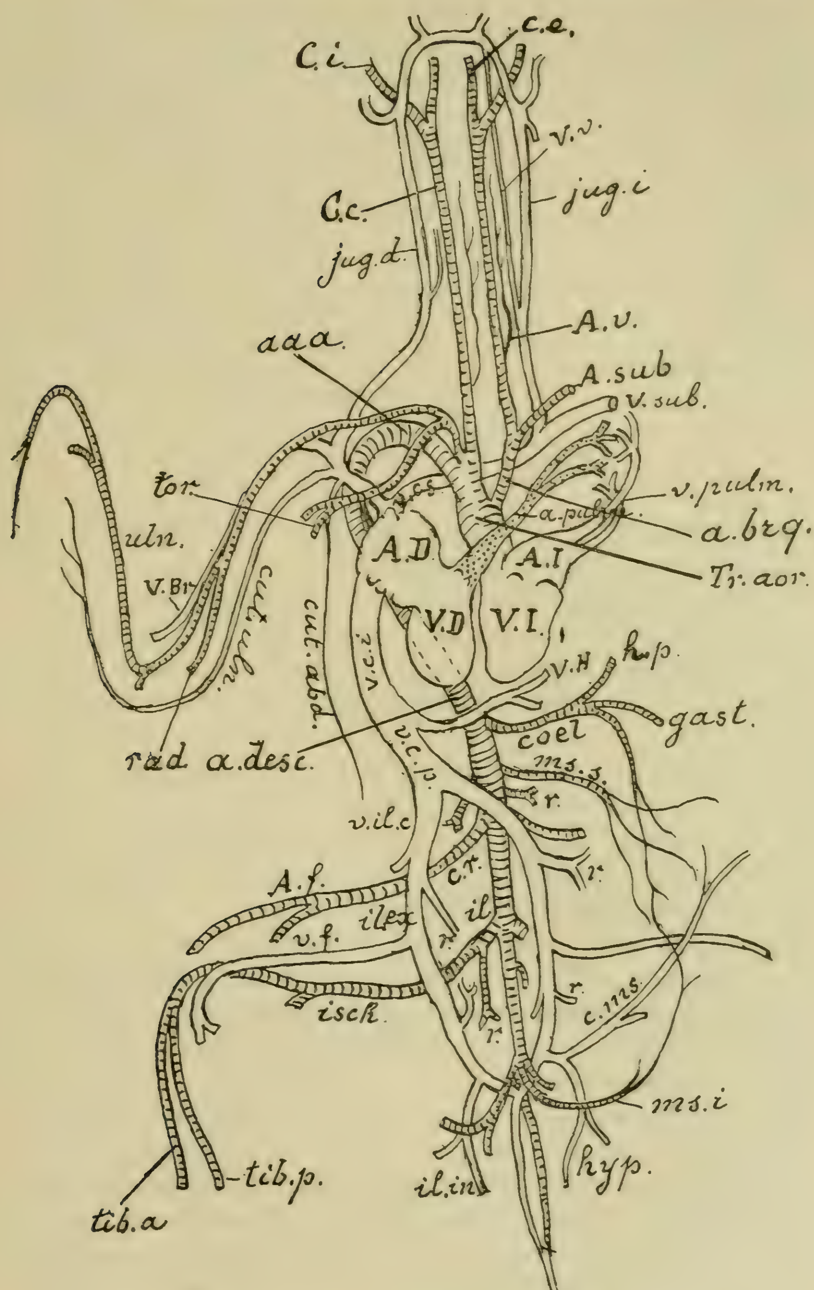


Fig. 80.—Diagrama del sistema circulatorio de las aves.

(Las dos mitades del corazón están representadas como separadas, para mostrar la circulación doble completa.)

A. I y V. I., atrio y ventrículo izquierdo. — A. D y V. D, atrio y ventrículo derecho. — a a a., arco ascendente de la aorta. — a. brq., arteria braquial ó tron-

co braquiocefálico (izquierdo). — a. desc., aorta descendente. — A. f., arteria femoral. — A. sub., arteria subclavia. — A. v., arteria vertebral. — C. c., carótida común. — C. e., carótida externa. — C. i, carótida interna. — c. ms., *vena coccygomesentrica.* — coel., *arteria coeliaca.* — c. r., *vena cruralis.* — cut. abd., vena cutánea abdominal. — cut. uln., vena cutánea *ulnaris.* — gast., arteria *gastralis.* — hp., arteria *hepatica.* — hyp., vena *hypogastrica.* — il., arteria ilíaca. — il. ex., vena ilíaca externa. — il. int., vena ilíaca interna. — isch., arteria *ischiadica.* — jug. d., vena yugular derecha. — jug. i, vena yugular izquierda. — ms. i, arteria mesentérica inferior. — ms. s., arteria mesentérica superior. — r., arterias y venas renales. — rad., arteria *radialis.* — tib. a, arteria *tibialis antica.* — tib. p., arteria *tibialis postica.* — tor., arteria torácica. — Tr. aor., tronco de la aorta. — uln., arteria *ulnaris.* — V. Br., vena braquial. — v. c. i., v. c. p., v. c. s., vena cava inferior, posterior é *sinistra.* — v. f., vena femoral. — V. H., vena *hepatica.* v. il. c., vena ilíaca común. — v. pulm., vena pulmonar. — V. sub., vena subclavia. — V. v., vena vertebral.

(Según Newton, Dict. of Birds.)

Garrod llamó á las aves que poseen las carótidas dispuestas en esta forma, aves *conjuncta-carotidinae.*

La disposición que acabo de describir, puede presentar una modificación, la cual consiste en la diferencia en el calibre de una de las dos ramas convergentes para formar el tronco común *(carotis conjuncta),* como se observa especialmente en los *Phoenicopteriformes.*

En estas aves, la rama izquierda es de un diámetro mucho menor que el de la derecha (fig. 81, c).

3.° El tronco braquiocefálico derecho no desprende su correspondiente arteria carótida, y entonces únicamente la izquierda es la que remonta hasta el canal hipapofisial.

Esta arteria se llama *carotis primaria sinistra,* y es en este caso de un diámetro mayor que en el normal; antes de alcanzar la cabeza, se divide, como en el caso precedente y forma dos vasos, los cuales llevan la sangre á la cabeza como si lo fuera por dos distintas carótidas (fig. 81, d).

Garrod llamó á las aves en las cuales se encuentra esta disposición, aves *laevo-carotidinae,* y se observa en los *Rheiformes, Podicipediformes,* en varios *Pelecaniformes,* en *Trogoniformes, Cypselidae, Trochilidae, Picidae, Rhamphastidae, Passeriformes* y en varios otros grupos de aves pertenecientes al antiguo continente.

4.° La misma modificación se observa en este caso, con la diferencia solamente de que en vez de ser el tronco braquiocefálico derecho el que no desprende su correspondiente carótida, es el izquierdo. Entonces tenemos solamente una *carotis primaria des-*

tra, la cual está situada profundamente, como en el 2.° y 3.er caso. Esta condición ha sido observada únicamente en el género exótico *Eupodotis*, perteneciente á la familia *Otididae*, del orden *Charadriiformes*.

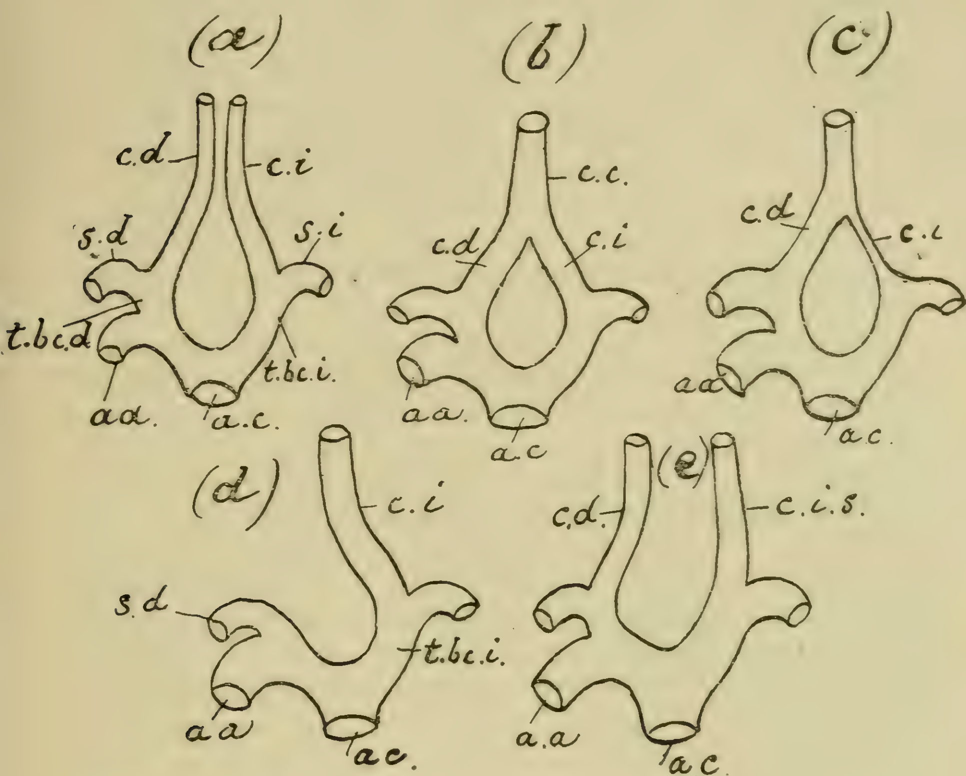


Fig. 81. — (*a*, *b*, *c*, *d*, *e*) principales modificaciones de las carótidas en las aves.

aa, arco de la aorta. — a. c., aorta común. — c. c., *carotis conjuncta*. — c. d., carótida derecha. — c. i, carótida izquierda. — c. i. s., carótida izquierda superficial. — s. d., subclavia derecha. — t. bc. d, tronco braquiocefálico derecho. — t. bc. i., tronco braquiocefálico izquierdo.

(Según A. H. Garrod.)

En los tres siguientes casos, una ó dos arterias colaterales situadas superficialmente toman el lugar de una ó de ambas carótidas profundas.

5.° Esta disposición obsérvase únicamente en los loros americanos y en pocas otras especies del antiguo continente. En este caso la carótida derecha llega, siguiendo un camino profundo, como en la disposición normal primeramente descripta, hasta el

canal hipapofisial; pero la izquierda corre sólo superficialmente á un lado del cuello junto con el correspondiente nervio pneumogástrico y vena yugular. Tenemos, por consiguiente, una carótida primaria derecha profunda y una carótida colateral superficial izquierda (fig. 81, e). *(Aves bicarotidinae abnormales* de Garrod).

6.° En este caso las dos carótidas derecha é izquierda son superficiales. Esta disposición ha sido observada por Ottley (P. Z. S., 1879, p. 461), como una variación individual en *Bucorvus abyssinicus*, y no tiene, por consiguiente, valor taxonómico.

7.° Existe solamente la carótida superficial izquierda, faltando los demás vasos. Como la anterior, no tiene valor taxonómico, pues ha sido únicamente observada por Forbes en *Orthonyx spinicauda* y forma la única excepción entre todos los *Passeres* examinados hasta la fecha.

De las siete modificaciones descriptas, cuatro tienen un valor taxonómico relativo, y son, la primera, segunda, tercera y quinta, pues se observan constantemente en casi todos los géneros de una familia ó de un orden.

Sin embargo, examinando las siete disposiciones en conjunto, es fácil observar que el 2.° caso es directamente referible al 1.°, que el 3.° y 4.° son cada uno independientemente derivados del 2.°, y que el 5.°, 6.° y 7.° caso son modificaciones secundarias de las anteriores. La adquisición independiente de estos caracteres de las carótidas, limita por consiguiente su valor taxonómico general, excepto entre grupos pequeños y bien definidos, como por ejemplo el de los loros.

Canal digestivo.

Los caracteres de valor taxonómico que hay que considerar en el canal digestivo de las aves, son los que ofrecen la lengua, el ingluvio ó buche y los intestinos.

Lengua.—Este órgano presenta en esta clase de vertebrados un gran número de modificaciones, no solamente en forma y tamaño sino también en su íntima estructura. No representa generalmente un órgano del gusto, pues aunque rica en corpúsculos sensitivos terminales, éstos se hallan encerrados en el estuche córneo que la envuelve en gran parte. Su función principal consiste en ayudar á la deglución y á veces también puede ser empleada para coger los alimentos, como en los carpinteros y los picaflores.

El aparato completo se compone de una parte ósea (hioides) con sus respectivos músculos; de los corpúsculos sensitivos, formados por las terminaciones de una rama del nervio glosofaríngeo; de las glándulas, vasos sanguíneos y de dos estiletes cartilaginosos ú óseos fijos en la extremidad anterior del hioides y revestidos de un estuche compuesto de células epidérmicas córneas.

Este estuche presenta en la extremidad ó en los lados, diversos aspectos, los cuales están en relación principalmente con el modo de alimentación. En los loros y en los patos la lengua es carnosa; en los últimos está recubierta á los lados de puntas rígidas; y su extremidad tiene la forma de una cuchara, córnea, cóncava hacia arriba.

En algunas aves, la lengua puede ser proyectada rápidamente fuera del pico y á distancia considerable por el juego de músculos especiales, como se observa principalmente en los picaflores y en los carpinteros. Estas aves introducen su lengua, bífida ó armadas de pequeños ganchos, en el cáliz de las flores ó en los intersticios de la corteza de los árboles para capturar los insectos que allí se albergan; y, en estos casos, los largos cuernos articulados del hueso hioides se encorvan, remontan por detrás de la cabeza y se extienden hasta la raíz del pico (fig. 82, a).

La lengua es con frecuencia pequeña en las aves cuyo pico y abertura bucal son anchos, de modo que alimentos aun voluminosos, pueden ser tragados enteros y con rapidez. Así, en *Pelecanus* y *Sula*, por ejemplo, la parte libre de la lengua se halla muy reducida. Es también pequeña en los *Rheiformes* y *Tinamiformes*, en algunos *Sphenisciformes* y *Procellariiformes*, en *Numenius*, *Ciconiidae*, *Ibididae*, en *Canchroma*, en los *Alcedinidae y Caprimulgidae*. Por el contrario, es muy voluminosa en los *Anseriformes* y *Phoenicopteriformes*.

En la mayor parte de los rapaces la lengua es espesa, blanda y en forma de cuchara, pero muy corta. En los *Picidae*, en fin, es, larga, redonda, delgada y terminada en punta.

El valor taxonómico de la lengua, considerado por sí mismo, es como en otros casos análogos, de muy poca importancia, pues, como lo demuestra F. A. Lucas[1], las modificaciones que este órgano presenta están directamente relacionadas con el carácter del alimento. De otro modo no se podrían explicar las diferencias que se observan en la lengua de aves que tienen una estructura afín,

[1] The Taxonomic Value of the Tongue in Birds. Auk, XIII, 1896, pp. 109-115.

pero que difieren en el modo de alimentación, ó, por el contrario, como aves de estructura distinta pero de hábitos similares, tengan lengua de igual forma. Además, como se ha visto, tenemos varios

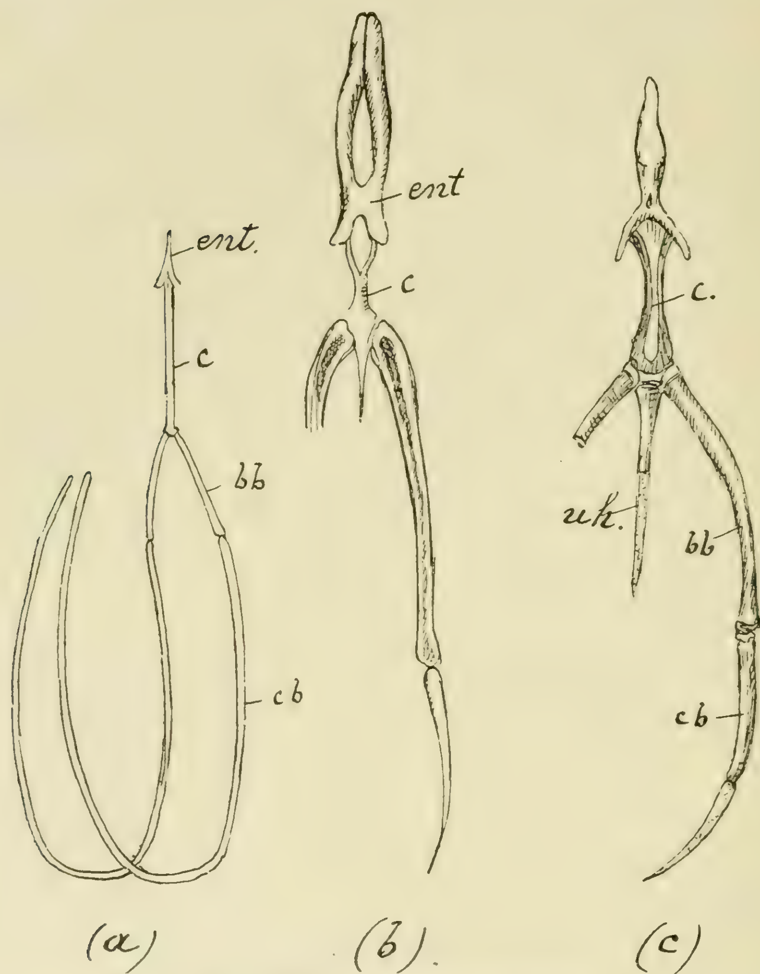


Fig. 82. — Huesos hioides vistos dorsalmente.

(a) Picidae. — *(b) Phoenicopterus.* — *(c) Gallus.*

bb., basibranquial. — c, *corpus linguae* ó basihial. — cb., ceratobranquial. — ent. hueso *entoglossum*. — uh., urohial.

(Según Newton, Dict. of Birds.)

casos en los cuales la forma peculiar de este órgano está en relación directa con la forma y género de alimentación.

Ingluvio.—El ingluvio ó buche es una dilatación que se observa en el esófago antes de su entrada en el tórax, siendo su objeto

el de reblandecer la materia alimenticia, ó prepararla para la digestión, con cierta clase de secreciones. Este órgano varía en tamaño y forma, ó puede, á veces, faltar completamente. En las palomas adquiere su mayor desarrollo y consiste de dos mitades globulosas reunidas por una simple porción mediana. La materia que segrega el líquido contenido en el buche de estas aves, tiene el aspecto de leche coagulada; se compone de caseína, grasa, sales y agua, y sirve para la nutrición de los hijuelos.

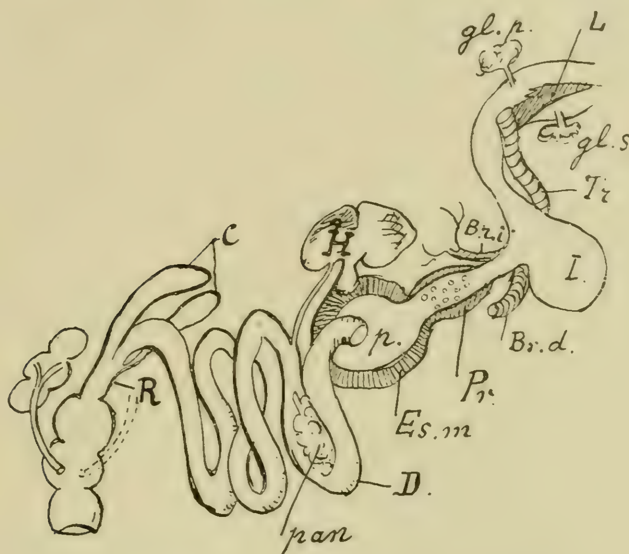


Fig. 83. — Diagrama del canal digestivo en las aves.

L, lengua. — gl. p. y gl. s., glándulas parótida y salivar. — Tr., tráquea. — I., ingluvio. — Br. d., Br. i, bronquio derecho é izquierdo. — Pr., proventrículo. — Es. m., estómago musculoso. — p., píloro.— H., hígado.—D., duodeno. — pan., páncreas. — c., ciegos. — R, recto.

(Según Newton, Dict. of Birds.)

Además de las palomas, tienen un ingluvio bien desarrollado: las *Gallinae*, los géneros *Thinocorys* y *Attagis* entre los *Charadriiformes;* los *Psittaciformes* y entre los *Passeres*, muchos Fringílidos. En los *Opisthocomiformes* es muy desarrollado y de una estructura peculiar.

Es menos voluminoso y sólo temporario en las aves de rapiña, en los picaflores y en varios géneros exóticos.

En los cormoranes, flamencos, en algunas cigüeñas y en los patos es muy reducido pero permanente. En casi todas las demás aves falta el ingluvio.

En su extremidad inferior, el esófago presenta una segunda dilatación de paredes glandulares llamada *ventrículo succenturiado* ó *Proventrículo* (fig. 83, Pr.).

El píloro, por medio del cual el estómago comunica con el duodeno, está frecuentemente separado de éste por una válvula. En algunas aves (ganzos, cigüeñas, etc.), la porción pilórica forma una especie de estómago accesorio.

La parte del tubo digestivo, que es con más frecuencia susceptible de modificaciones importantes, es la que comprende los intestinos. De esta parte me ocuparé exclusivamente en seguida.

Curvas y lazos intestinales; su valor taxonómico.—El intestino de las aves varía en longitud y describe en el interior de la cavidad abdominal una serie de curvas y anillos, según cuyas posiciones con relación al gran eje del cuerpo, se han hecho divisiones; cada una de las cuales comprende las aves cuyo intestino presenta las mismas sinuosidades.

El intestino, desde el píloro hasta la cloaca, se halla unido por el mesenterio y se compone de cinco porciones. La primera está formada por la curva ó repliego duodenal y se extiende desde el píloro hasta el segundo recodo que forma el intestino (fig. 83). La segunda porción, se compone á veces de un lazo simple ó doblado sobre sí mismo y retorcido en espiral; ó está subdividido en varios otros repliegos, según la diferente longitud del intestino. La tercera porción está formada por las dos últimas curvas que presenta el intestino antes de dirigirse hacia la cloaca. Esta parte se adhiere siempre á la curva duodenal y tiene un mesenterio especial. Como la precedente, puede ser simple ó presentar varias complicaciones.

Una cuarta porción del tubo intestinal es la que, siguiendo á la precedente, se extiende hasta la cloaca y corresponde al recto de los mamíferos.

Esta parte puede ser corta ó tener una longitud mayor del intervalo que separa los dos puntos en los cuales empieza y termina.

En fin, la quinta y última porción, es lateral y accesoria, y está formada por los ciegos, los cuales, como se verá más adelante, son en número de dos y pueden ser rudimentarios ó faltar completamente.

El mesenterio reune uno á otro y de distinto modo, los varios lazos que forman las porciones descriptas; su tronco venoso mediano envía un grueso vaso á cada una.

La primera porción del intestino, tiene casi siempre la misma

disposición. En la segunda y tercera, se observan varias diferentes disposiciones en las curvas ó lazos y á las cuales Gadow[1] atribuye un importante valor taxonómico.

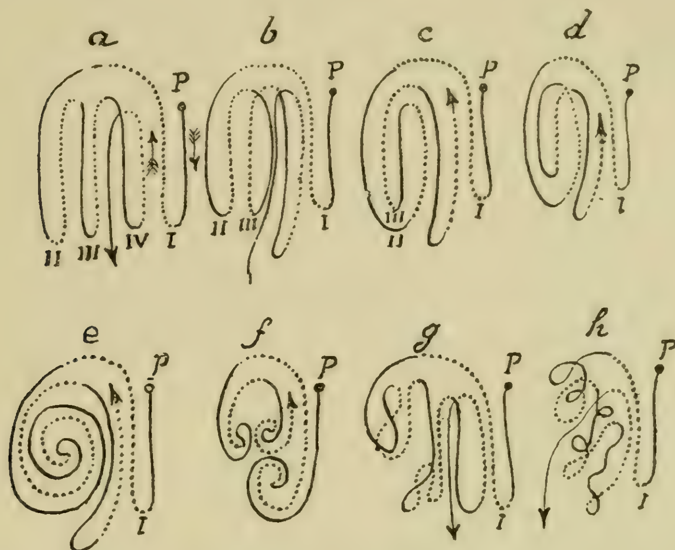


Fig. 84. — Figuras esquemáticas representando las principales posiciones relativas de los repliegos intestinales en las aves, vistos por el lado derecho

a, isocelo; *b*, anticelo; *c*, antipericelo; *d*, isopericelo; *e*, ciclocelo; *f*, telogiro; *g*, *h*, plagiocelo.

Los números I, II, III y IV indican los repliegos principales; *P*, el píloro.

Las líneas señadas con puntos indican las ramas ascendentes de los repliegos; las líneas negras, las descendentes.

En todas las figuras, el repliego señalado con I es *derecho* y es el que está formado por el duodeno. En la figura *b*, los repliegos I y III son *derechos*, el II es *izquierdo*. En la figura *c*, el II es *izquierdo* y el III, *derecho*, etc.

(Según H. Gadow.)

En una curva ó repliego (considerando siempre la dirección general, desde el píloro á la cloaca), se distingue una rama *descendente* y otra *ascendente*. El punto en el cual termina la primera y empieza la segunda se llama *ápice* de la curva ó punto de retorno (fig. 84). La curva se llama *cerrada*, cuando sus dos ramas, descendente y ascendente, están enteramente reunidas por una parte del mesenterio y sus vasos. Se llama *abierta*, cuando no se verifica

[1] Hans Gadow, *Bronn's Thier-Reichs. Anatomischer Theil*, pág. 702.

esta íntima conexión en todo el largo de las dos ramas. En este caso, el mesenterio es más ámplio y las dos ramas contienen entre sí otros varios repliegos del intestino.

La curva formada por el duodeno es invariablemente cerrada y sus ramas tienen siempre la misma disposición, es decir, la descendente (ventral) está situada siempre á la *derecha* de la ascendente (dorsal). Entre las dos ramas está encerrado el páncreas (fig. 83).

Llámanse *repliegos derechos*, aquellos que tienen sus dos ramas descendente y ascendente dispuestas en la misma dirección y forma que las del duodeno (el cual es siempre un repliego *derecho)*, y *repliegos izquierdos*, los que tienen sus ramas dispuestas en sentido contrario; es decir, las ramas descendentes (dorsales), situadas á la izquierda de las ascendentes (ventrales).

Los repliegos del intestino, pueden ser paralelos uno al otro á lo largo del eje mayor del cuerpo y esta disposición constituye el tipo *Ortocelo* de Gadow (fig. 84, *a, b, c, d).*

Si algunos de los repliegos están dispuestos en forma de espiral, entonces la disposición pertenece al tipo *Ciclocelo* (fig. 84, *e, f*).

En el tipo *ortocelo* se observan varias modificaciones, especialmente en el segundo y tercer repliegos, por cuyo motivo se han hecho las divisiones siguientes:

I. *Isocelo,* cuando el segundo y tercer repliego, y si existe también el cuarto, están siempre *cerrados* y son *izquierdos.* En este caso el segundo está situado más dorsalmente, el tercero á su lado derecho y el cuarto al lado derecho del tercero, entre este último y el duodeno, de manera que la rama ascendente de un repliego se halla situada junto á la descendente del repliego vecino (fig. 84, *a*).

II. *Anticelo,* en cuyo caso los repliegos segundo y tercero están *cerrados* y se alternan, el segundo es *izquierdo* y el tercero *derecho.* El segundo repliego está situado dorsalmente de manera que su rama ascendente corre junto á la ascendente del tercero (fig. 84, *b*).

III. *Antipericelo,* cuando el segundo repliego y con frecuencia varios otros, tienen sus ápices doblados hacia arriba formando como una herradura. En este caso, el repliego es generalmente *abierto* y tiene una forma aparentemente irregular (fig. 84, *c*).

IV. *Isopericelo,* cuando el segundo repliego es *izquierdo,* está *abierto* y encierra al tercero, el cual es generalmente *cerrado* (fig. 84, *d*). Esta disposición es especialmente importante, porque conduce gradualmente al tipo *Ciclocelo.*

El tipo *Ciclocelo* (fig. 84, *e*) es producido por la conversión del segundo y del tercer repliegos en una espiral *izquierda*, es decir, que la rama ascendente de la misma está á la derecha de la descendente, siempre tomando como punto de comparación la disposición de las ramas del repliego formado por el duodeno. Sin embargo, no siempre la espiral está formada por la concentración de dos repliegos, pues en muchos casos puede ser producida por uno

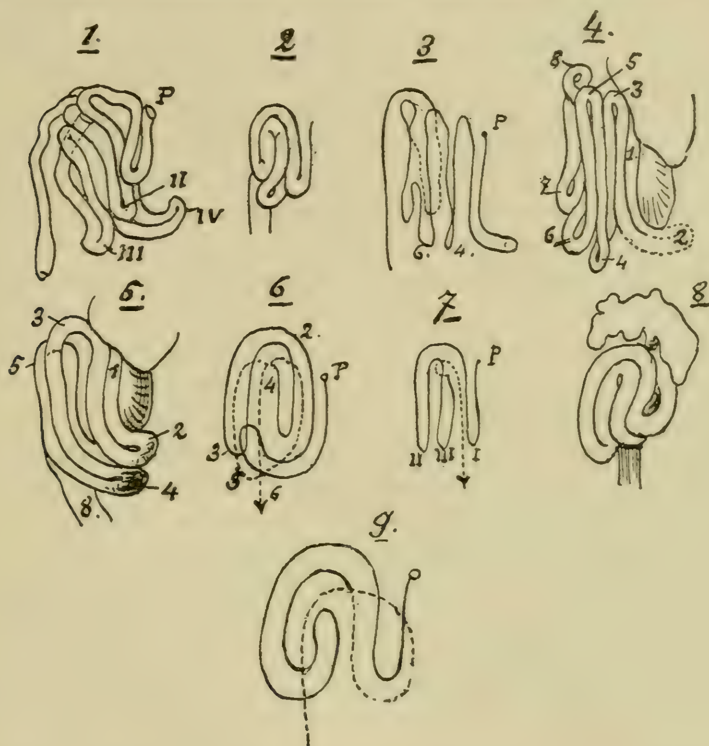


Fig. 85. — Repliegos intestinales en diferentes familias ó géneros de aves.
1, *Opisthocomus.* — 2, *Trogonidae* en general. — 3 y 4, *Cracidae* (3, esquema). — 5, *Rhynchotus.* — 6, *Picidae* (esquema). — 7, *Trochilidae* (esquema). — 8, *Cypselus.* — 9, *Furnarius* (esquema).
(Según Gadow, Bronn's, Thier-Reichs.)

solo, el cual está encorvado sobre sí mismo de modo que su ápice forma el centro de la espiral. Sobre este ápice está adherido el *diverticulum caecum vitelli* [1], lo cual demuestra que esta espiral es producida por el repliego primitivo del intestino mediano embrional.

[1] Rudimiento del pedúnculo embrionario del saco vitelino. También se llama diverticulum de Meckel.

Los *Passeriformes* están todos comprendidos en este caso. Su intestino forma únicamente tres curvas y la espiral está representada por la segunda ó mediana, por cuyo motivo se llama esta disposición *Mesogira* (fig. 85, *9*). Conviene tener presente, que el número de vueltas en una espiral depende directamente de la longitud del intestino.

Es evidente que con un número originario de solamente cuatro curvas, la conversión de las dos medianas en una simple espiral puede dar lugar á que el intestino de ciertas aves como por ejemplo en *Charadriiformes, Laridae* y *Columbidae,* tome también aparentemente una disposición *mesogira;* pero en estos casos la posición del *diverticulum* sobre el tercer repliego originario y las relaciones de estas aves, como por ejemplo: *Charadrius* y *Ster. a,* demuestran que esta forma *mesogira* se ha originado de un modo diferente que en los *Passeres.*

Otra disposición que presenta el tipo *ciclocelo* es la llamada *telo;ira* (fig. 84, *f*), en la cual la porción distal ó la extremidad únicamente de algunos repliegos, en su origen no encorvados, se dobla formando una corta espiral, mientras que la parte restante conserva su forma primitiva.

El duodeno, á pesar de ser por regla general un repliego cuyas dos ramas son en gran parte derechas, puede, sin embargo, asumir en algunos casos esta última disposición, como se observa en algunos *Accipitriformes, Ardeiformes* y *Psittaciformes.*

El tipo *ciclocelo* tanto *mesogiro* como *telogiro,* no puede considerarse por sí mismo como un carácter que indique la afinidad de grandes grupos ú órdenes de aves, á no ser que se tome en consideración el modo de desarrollo de esas circunvoluciones concéntricas.

Este tipo, efectivamente, es el que más se presta para el arreglo de una porción del intestino, la cual puede aumentar en longitud, y es sabido que ésta depende especialmente de la calidad y composición del alimento.

Sin embargo, puede suceder también, que con motivo de este aumento en longitud del intestino, se produzcan nuevas complicaciones en su disposición, aun en las aves de tipo extrictamente *ortocelo.* Esto sucede cuando el intestino, siendo muy largo, forma en cualquier punto varios lazos secundarios entre los primitivos, resultando por consiguiente una forma muy irregular en la disposición general de los repliegos. Esta forma constituye el tipo *plagiocelo* (fig. 84, *g, h*) y probablemente deriva de una base *ortocela.*

Las modificaciones que la calidad de alimentación pueden producir en las formas descriptas, son á veces muy grandes. Así, la adquisición de hábitos frugívoros ha producido en ciertas aves, una dilatación y al mismo tiempo también una reducción del intestino delgado y por consiguiente, una disminución en el número de los repliegos; pudiendo hasta suceder el caso de que no sea ya distinguible la disposición original, como se observa en los géneros *Carpophaga*, *Rhamphastos* y *Manucodia*.

Por otra parte, la adquisición de hábitos extrictamente piscívoros, ha producido el efecto contrario; es decir, un considerable aumento en longitud y al mismo tiempo una reducción en el calibre del intestino (como en *Pandion* y *Haliaetus)*, y por cuyo motivo también cambió completamente el aspecto de la primitiva forma. Pero estas son, sin embargo, excepciones, las cuales no son numerosas y en general el alargamiento de los repliegos preexistentes y la intercalación de otros nuevos no altera siempre completamente la forma típica.

H. Gadow, fundándose en el resultado de sus observaciones sobre numerosas aves pertenecientes á distintos órdenes, llega á la conclusión de que los varios modos en los cuales las curvas y lazos del intestino delgado están colocados entre la cavidad abdominal, con relación al eje mayor del cuerpo, constituyen los varios tipos descriptos, los cuales son generalmente definidos y constantes y no pueden ser de ningún modo considerados como casuales y sin significación. Por el contrario, un atento examen de los mismos nos revela un valor taxonómico y nos permite afirmar que el sistema digestivo, tomado en su conjunto, es decir: buche, estómago glandular y musculoso, hígado, vesícula de la hiel y su conducto, ciegos, la relativa longitud y lazos del canal intestinal, ofrecen caracteres diagnósticos más importantes que los de cualquier otro sistema orgánico, con excepción del óseo. Además, hay que tener presente, que el sistema digestivo ofrece aún la ventaja de poder justificar los caracteres aberrantes que suele presentar, producidos por las distintas clases de alimentación, en aves que de otro modo aparecen estrechamente relacionadas.

Los cuadros que siguen, formados por Gadow, contienen un breve resumen de las principales modificaciones que presentan los repliegos del intestino en los varios grupos de aves.

La segunda columna contiene el número de los principales repliegos, y en los tres siguientes hay observaciones que se refieren respectivamente al segundo, tercero y cuarto repliegos principa-

les. La letra *d*, indica que el repliego es *derecho*, es decir, que tiene la misma disposición del primero ó duodeno; *i*, que es *izquierdo; cer.*, significa que el repliego es *cerrado*, y *ab.*, que es *abierto*. En la última columna está indicado el tipo á que pertenece la disposición de los repliegos.

I Grupo. — Lazos intestinales típicamente peri-ortocelos.

Órdenes y familias	N.° de los repliegos	Repliegos II	Repliegos III	Repliegos IV	Tipo de los repliegos
Ralliformes, Gruiformes	5	i, ab.	i, cer.	d, cer., ab.	Pericelos.
Charadriiformes A	4	i, ab.	d, cer.	d, cer., ab.	Pericelos.
Charadriiformes B	3	Espiral	Espiral	cer.	Mesogiros, Ciclocelos.
Lariformes A	4	i, ab.	d, cer.	ab.	Pericelos.
Lariformes B	3	Espiral	Espiral	ab.	Mesogiros.
Alciformes	6	i, ab.	d, cer.	i, cer.	Los tres últimos repliegos cerrados, derechos é *izquierdos*.
Columbiformes A	4	i, ab.	d, cer.	cer.	Pericelos.
Columbiformes B	3	Espiral	Espiral	cer.	Mesogiros, como en *Lariformes* y *Charadriiformes* B.
Pterocletiformes	4	i, cer.	i, cer.	i, cer.	Iso-ortocelos.

II Grupo. — Lazos intestinales típicamente ortocelos. Todos los repliegos están cerrados y alternantes ó anticelos.

Pelecaniformes	6 +	i, cer.	d, cer.	i, cer.	Ortocelos, cerrados, alternantes.
Ardeidae, Scopidae	6 +	i, cer.	d, cer.	i, cer.	Ortocelos, alternantes, cerrados. Duodeno frecuentemente encorvado hacia la izquierda.
Colymbiformes	5	i, cer.	d, cer.	i, cer.	Ortocelos, cerrados y alternantes.
Podicipediformes	4	i, cer.	d, cer.	i, cer. ó ab.	Ortocelos, cerrados y alternantes.
Procellariiformes A	4-8	i, cer.	d, cer.	i, cer.	Ortocelos, cerrados, alternantes *(Puffinus, Diomedea, Ossifraga)*.
Procellariiformes B	3	Espiral	Espiral	i, cer.	Mesogiros; el último repliego telogiro *(Procellaria)*.
Sphenisciformes	12+	i, ab.	d, ab.	i, cer.	Muchos repliegos cerrados, ortocelos; algunos con lazos numerosos é irregulares.

III Grupo. — Intermediario y reunión de los caracteres plagio-pericelos del 2.° y 3.er repliegos con el tipo fundamental ortocelo de los otros repliegos cerrados.

Anseriformes, Palamedeiformes	5-8	i, ab.	d, ab.	i, cer.	2.° repliego plagiocelo ó pericelo; los demás ortocelos y los últimos tres cerrados.

IV Grupo. — Intermediario. Repliegos 4-6 alternantes, cerrados y con tendencia telogira. La espiral media se puede frecuentemente reducir al tipo iso-pericelo.

Ciconiidae	4	d, ó, i	i	i, cer.	1.°, 2.° y 3.er repliegos con frecuencia telogiros; cerrados.
Phoenicopteridae, Ibididae, Plataleidae	3	Espiral	Espiral	d, cer.	*Ibis rubra;* ó uno de los repliegos medianos, forma una larga espiral *izquierda (Plataleidae, Phoenicopteridae).*
Accipitriformes	6	i, cer.	cer.	cer.	Ortocelos; los tres primeros repliegos, frecuentemente telogiros, con numerosos repliegos secundarios.
	5	Espiral	Espiral	cer.	Mesogiros.
Cathartidiformes	6	i, ab.	..	..	El 2.° repliego pericelo.
Psittaciformes	5	i, cer.	d, cer.	i, cer.	Típicamente telogiros y alternantes.

V Grupo. — Lazos intestinales con el *segundo* repliego de tipo *plagiocelo,* derecho y situado junto al primero; los otros repliegos son *izquierdos.*

Galliformes	4	d, cer.	i, ab.	i, ab.	Plagiocelos.
Tinamiformes	3	d, cer.	i, ab.	..	Ortocelos.
Ratitae	2-3	d, ab.	i, ab.	..	Plagiocelos.
Turniciformes	4	i, cer.	d, ab.	i, ab.	Plagiocelos.
Opisthocomiformes	4	d, cer.	i, cer.	i, cer.	Ortocelos, 3.er repliego con débil tendencia al tipo plagiocelo.
Cuculidae	4	d, cer.	i, cer.	i, cer.	Ortocelos; ápice del repliego mediano frecuentemente doblado hacia arriba, ó el 2.° es plagiocelo.

VI Grupo. — Lazos intestinales del tipo iso-ortocelo; el segundo y tercer repliegos son *izquierdos.*

Musophagidae........	3	..	i, cer.	i, ab.	Isocelos.
Trogonidae...........	3	i, cer.	i,	..	Isocelos.
Coliidae..............	3	i, cer.	i, 1/2 ab.	..	Isocelos.
Cypselidae	3	i, cer.	i, 1/2 ab.	..	Isocelos.
Trochilidae...........	3	i, cer.	i, cer.	..	Isocelos, ortocelos.
Caprimulgidae........	3	i, cer.	i, cer. ó 1/2 ab.	..	Isocelos.
Strigiformes...........	4	i, ab.	i, cer.	d, ab.	Isocelos con indicaciones de plagiocelos.
Coraciidae............	4	i, cer.	i, 1/2 ab.	d, 1/2 ab.	Isocelos.
Halcyonidae..........	4	i, cer.	i, 1/2 ab.	i, cer., ab.	Isocelos; el 2.° repliego forma una espiral *izquierda.*

VII Grupo. — Lazos intestinales, anti-ortocelos; el 2.° repliego es *izquierdo,* el último es abierto y circunda en parte el duodeno.

Bucerotidae...........	4	i, cer.	d, cer.	i, ab.	Anti-ortocelos.
Upupidae............	3	..	d, cer.	i, ab.	Ortocelos; el 2.° repliego de los *Bucerotidae* no está desarrollado.
Picidae.....	4	i, cer.	d, cer.	i, ab.	Anti-ortocelos.
Rhamphastidae.......	3	..	d, cer.	i, ab.	Ortocelos; el 2.° repliego de *Picidae* no está desarrollado.

VIII Grupo. — Lazos intestinales del tipo mesogiro y desarrollados del tipo anti-ortocelo; el último ó tercer repliego es abierto y circunda el duodeno.

Passeriformes.........	3	i, cer.	d, cer.	i, ab.	El 2.° y 3.er repliegos están unidos en una espiral torcida á la izquierda.
		Espiral			

Ultimamente, Chalmers Mitcheli, publicó varios interesantes trabajos sobre los caracteres que ofrecen las varias partes del intestino de las aves[1].

Habiendo este autor examinado el intestino de un gran número de especies con el método de Gadow, encontró con bastante frecuencia que existen variaciones individuales en la disposición de los repliegos, particularmente en aquellos que se llaman *derechos* é *izquierdos*, variaciones probablemente relacionadas con los movimientos de contracción del intestino durante la vida; y el autor llega á la conclusión de que sería más útil investigar las relaciones de los lazos intestinales sobre el mesenterio desplegado en vez de considerarlos según el modo en que están colocados cuando se hallan envueltos por esta membrana.

El método de examen depende de la naturaleza morfológica de las partes del intestino de los vertebrados. Esto consiste, como se ha visto, en un tubo suspendido en la cavidad abdominal y dentro de un pliegue del mesenterio sujeto á la pared dorsal. El tubo describe en su curso un arco entre dos puntos fijos: la extremidad pilórica del estómago en la parte anterior y la desembocadura del recto en la cloaca en la parte posterior. En el estadio embrionario existe un tercer punto situado casi en el medio del margen ventral del arco y formado por la inserción del saco vitelino.

Este último punto está frecuentemente marcado en el adulto por el *diverticulum* de Meckel[2].

Entre los puntos á los cuales está fijado, el intestino aumenta considerablemente en longitud y al mismo tiempo su mesenterio se ensancha y envuelve en sus pliegues la serie de lazos, que presentan los distintos tipos descritos por Gadow.

El método de operación adoptado por Chalmers Mitchell es el siguiente: Extraído el intestino de la cavidad abdominal por medio de unos cortes en el píloro, en la cloaca y en el punto de inserción dorsal del mesenterio, se extiende sobre un plano horizontal fijándolo con alfileres en los puntos seccionados, á la derecha del operador y teniendo especial cuidado en conservar su posición natural. En los casos más complicados, en que varios lazos del intestino pudieran ser un estorbo, se desplegarán á la izquierda.

De esta manera, el mesenterio presenta el aspecto de una hoja

[1] On the Intestinal Tract of Birds. P. Z. S. Lond. 1896, pag. 136-159. figs. 1-25, y «On the Anatomy of *Chauna chavaria*». P. Z. S. 1895, pp. 350-358.

[2] Resto del pedúnculo embrionario del saco vitelino.

doble, la cual forma un segmento de círculo desigual, cuyo sector es el punto de inserción dorsal que se ha cortado, y el arco está formado por los repliegos del intestino. La figura 86 representa

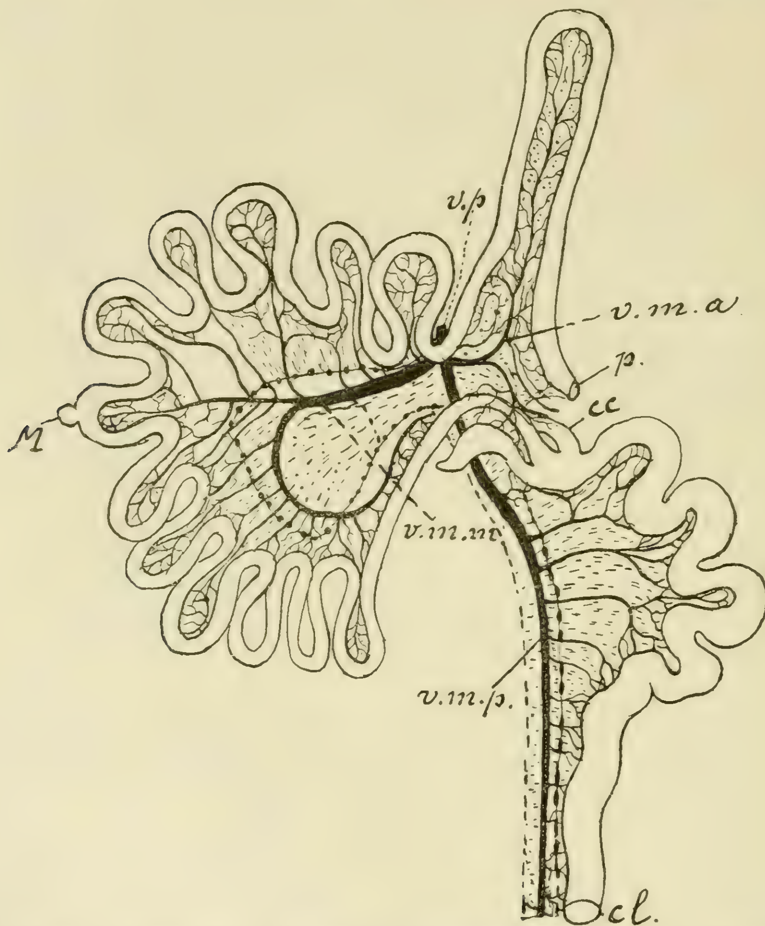


Fig. 86. — Preparación del intestino de *Palamedea cornuta*, según el método de Chalmers Mitchell. El género *Palamedea* ha sido tomado por este autor, como tipo para el estudio comparativo de los caracteres que presentan las varias porciones del canal intestinal en los diferentes grupos de aves.

Desde *p.* á *vp.*, Duodeno; desde *vp.* á *cc.* (inserción de los ciegos), porción de Meckel.

Desde *cc* á *cl.*, intestino grueso; *v. p.*, vena portal; *v. m. a.*, vena mesentérica anterior abdominal; *v. m. m.*, vena mesentérica medias; *v. m. p.*, vena mesentérica posterior ó rectal; *p.*, píloro; *m.*, *diverticulum* de Meckel; *cl.*, cloaca.

(Según Chalmers Mitchell.)

una preparación, hecha por el mismo autor, del tubo intestinal de *Palamedea.* El canal intestinal ha sido sacado del cuerpo y

dispuesto en el modo indicado. En tal posición se distinguen tres porciones principales situadas entre el corte de la extremidad pilórica *p* y el de la cloaca *cl.*

La primera porción desde *p,* á *p v,* consiste de un repliego largo, estrecho y *cerrado,* el cual representa el repliego duodenal de Cuvier. Contiene entre sus ramas el páncreas y recibe los conductos de este órgano y del hígado. Las dos ramas están unidas por un mesenterio estrecho.

Una otra porción de esta membrana, más ancha sigue á la precedente formando un pliegue circular sobre cuya periferia está suspendida la más larga porción del intestino, desde la extremidad del duodeno al punto de inserción de los ciegos *cc.* Cerca de la parte mediana de esta porción está situado el *diverticulum* de Meckel *m,* y por este motivo la designa Chalmers Mitchell con el nombre de porción de Meckel.

El recto, ó tercera porción del intestino, es casi derecho y se extiende desde la extremidad de la porción de Meckel hasta el punto de entrada en la cloaca *cl.*

Está suspendido por una parte de mesenterio continuo con el de la porción de Meckel.

En la figura 86, el recto está representado doblado hacia la derecha, de modo que el margen cortado del mesenterio desde el duodeno á la cloaca está torcido sobre sí mismo en el punto de inserción de los ciegos.

En otro trabajo más reciente [1] el mismo autor, Chalmers Mitchell, ha estudiado, siguiendo este método de investigación, la disposición y las relaciones de las varias partes del intestino de un gran número de aves pertenecientes á casi todos los grupos, y ha indicado con varias figuras esquemáticas, las relaciones filogenéticas y las afinidades de la conformación de aquellas partes pero no de las aves que las poseen, pues el autor ha tomado como unidad la estructura anatómica y no el individuo ó la especie.

Su estudio está basado principalmente sobre la evolución de aquel órgano en las aves, demostrando que las varias conformaciones del intestino pueden todas referirse á una forma que él llama arquecéntrica, la que representa una condición primitiva ó central de la cual divergieron las distintas condiciones encontradas en los otros casos.

---

[1] On the Intestinal Tract of Birds; with Remarks on the Valuation and Nomenclatur of Zoological Characters, Trans. Linn. Soc. Lond., Soc., Zoology, Vol. VIII, Part. 7, 1901.

El diagrama de Chalmers Mitchell aquí reproducido (fig. 87) explica más claramente las ideas del autor. La condición ancestral ó arquecéntrica está representada por el círculo más grande y las distintas modificaciones de esta condición primitiva se han efectuado siguiendo unas líneas, las cuales divergen á manera de radios del mismo círculo. Estas varias modificaciones constituyen nuevas condiciones llamadas *apocéntricas.*

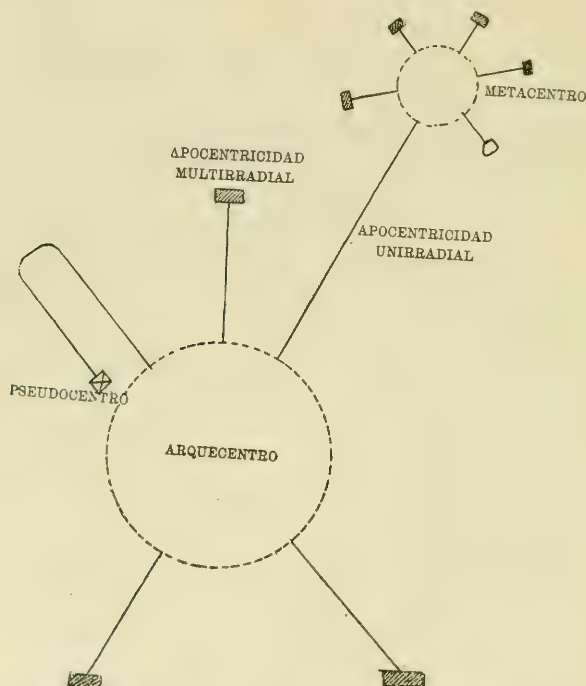


Fig. 87. — Diagrama de Chalmers Mitchell para la explicación de la nomenclatura de los caracteres.

Es evidente, sin embargo, que la simple posesión por dos ó más grupos de aves de un carácter en su forma arquecéntrica ó apocéntrica, no puede servir aún de guía respecto á las afinidades que existan entre sus posesores, pues si la diagnosis de la arquecentricidad es exacta, la condición se ha hallado en todas las aves, y puede haber sido conservada por algunas.

Pero la apocentricidad, como ya lo ha demostrado este autor, tratando de la *Diastataxis*[1], puede ser *multirradial* ó *unirradial*,

[1] Chalmers Mitchell, On so-called «Quintocubitalism», in the Wing of Birds, Journ. Linn. Soc., Soc., Zool., Vol. XXVII, p. 210-236, (1899-900).

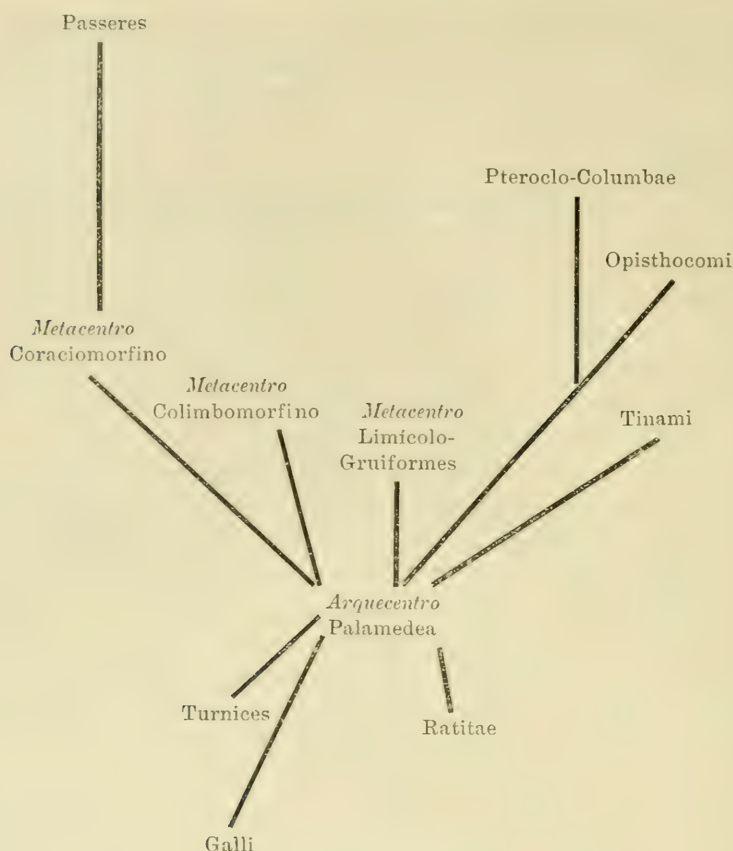
según puede manifestarse varias otras veces independientemente, ó si, por el contrario, está relacionada con cambios anatómicos especiales, de manera que no pueda repetirse en casos independientes, y esta última modificación sería ya una guía más segura para las afinidades.

Sucede frecuentemente, que esta última modificación forma un nuevo centro del cual divergen otras modificaciones secundarias y este centro es llamado entonces *metacentro.* Es claro que la condición de un carácter considerado arquecéntrico por lo que atañe al grupo entero de las aves, será metacéntrico con respecto al tronco común de las aves y de los reptiles, y la transformación de un carácter apocéntrico en un metacentro es un simple evento en el proceso general de evolución divergente.

En fin, existe una última forma de apocentricidad, la cual es muy común, y que, á pesar de su aparente simplicidad, manifiesta su naturaleza secundaria por algunas pequeñas é insignificantes complicaciones. Esta condición, que imita en cierto modo á la arquecéntrica, de la cual sin embargo se distingue, es llamada *Pseudocéntrica* por Chalmers Mitchell.

En resumen, las conclusiones á las cuales llega este autor son las siguientes: Todas las varias conformaciones de las partes del canal intestinal en las aves pueden referirse á una forma arquecéntrica y esta forma está muy bien representada entre las aves actuales por el género *Palamedea*, el cual es tomado como tipo, formando la base en sus figuras esquemáticas de las relaciones filogenéticas.

Los *Ratitae*, los *Turnicidae* y los *Galliformes* son muy próximos al tipo arquecéntrico, pero en los últimos empieza á aparecer una apocentricidad, la cual consiste en la expansión de la porción distal de la parte del intestino llamada porción de Meckel. Los *Tinamidae, Opisthocomidae, Columbidae* y *Pteroclidae*, presentan conformaciones apocéntricas. Los *Passeres* no demuestran ninguna clara afinidad con el tipo de otras aves y la conformación que presentan puede considerarse como derivada separadamente de un tipo arquecéntrico, tal vez común con las aves *Coraciomorfinas*, pero habiendo progresado mucho apocéntricamente según un radio propio. La conformación en todas las demás aves puede referirse á tres principales metacentros, los cuales son todos simples, pero modificaciones distintas del tipo arquecéntrico.



Esquema representando la evolución de las varias partes del canal intestinal de las aves, según Chalmers Mitchell.

Intestino ciego.—Esta porción del intestino es, como se ha visto, lateral y accesoria, y puede estar bien desarrollada, encontrarse en estado de un simple rudimento, ó también faltar completamente.

Su forma y dimensión ofrecen por consiguiente muchas variaciones y tienen un valor taxonómico.

Generalmente se compone de un par de apéndices que tienen el aspecto de clavas, cuyos extremos delgados están unidos por medio de un tejido celuloso con la porción del canal intestinal que precede al recto. Cuando los ciegos están bien desarrollados, se extienden á lo largo de la tercera porción del intestino ó debajo del repliego duodenal, siguiendo una parte de las sinuosidades que

estas porciones presentan. Cuando son rudimentarios, están situados de preferencia cerca de la cloaca.

El mayor grado de desarrollo de los intestinos ciegos, se observa especialmente en las aves herbívoras; notándose, al contrario, que están muy reducidos y difícilmente funcionantes en las que se alimentan de carne. En fin, faltan completamente en la mayor parte de las aves frugívoras é insectívoras.

Existen, sin embargo, numerosas excepciones las cuales, en todo caso, no disminuyen el valor taxonómico que presenta esta parte del intestino; pues si se quiere explicar la presencia ó la ausencia de los ciegos como consecuencia del género de alimentación, se debe considerar que un cambio en este último, por ejemplo, de insectívoro á carnívoro, se habrá efectuado con graduación y ciertamente en un espacio de tiempo mucho más corto del que es necesario para la modificación de varios órganos digestivos. Así, por ejemplo, podemos observar que tanto los *Strigidae* como los *Accipitridae* se alimentan casi exclusivamente de la carne de animales capturados. Sin embargo, en los *Strigidae*, los ciegos están bien desarrollados, mientras que en los *Accipitridae* están muy reducidos y sin función. Esto se puede explicar admitiendo que los primeros son descendientes de un grupo de aves que en su origen se alimentaban principalmente de insectos, mostrando, sin embargo, cierta predilección por la carne de pequeños vertebrados, como sucede en *Podargus*, y han llegado gradualmente y en un tiempo relativamente reciente á transformarse en carnívoros.

Es muy probable que en su origen todas las aves hayan poseído el intestino ciego y que según el género de alimentación se ha ido modificando, desarrollándose en algunos, ó reduciéndose en otros hasta llegar á desaparecer completamente en ciertos grupos.

Por este motivo, el valor taxonómico del intestino ciego en un ave, depende más especialmente del grado de desarrollo que presenta y de su función que del simple hecho de su existencia.

Las principales variaciones que ofrecen los intestinos ciegos en los diferentes grupos de aves son las siguientes:

1.ª Son muy largos y de importante función en *Struthio, Rhea, Apteryx*, en *Tinamidae, Galliformes, Opisthocomiformes*, en ciertos *Anatidae*, y, en general, en todas las aves principalmente herbívoras. Se hallan también desarrollados en varios *Charadriiformes* que se alimentan de vermes, como *Attagis* y *Thinocorys;* en los *Strigidae* que son carnívoros y en los *Caprimulgidae y Cuculidae* que son insectívoros.

2.ª Los ciegos son distintamente funcionantes, pero relativamente cortos en *Casuarius, Dromaeus;* en muchos *Anatidae* que tienen predilección por alimento animal; en *Rallidae* y en ciertos *Charadriiformes (Numenius, Totanus, Gallinago, Chionis);* en *Porzana;* en los *Spheniscidae* piscívoros; en *Podicipedidae, Colymbidae;* en *Pelecanus* y en los *Phoenicopteridae.*

3.ª Son muy pequeños, sin función y reducidos á simples apéndices vermiformes en algunos *Spheniscidae;* en *Ardeidae, Ibididae, Plataleidae, Ciconiidae; Pelecaniformes* (excepto *Pelecanus); Laridae,* etc., y en los géneros *Limosa, Scolopax, Parra, Rhinochetus;* en muchos *Columbidae;* en *Accipitridae; Alcedinidae* y en *Passeriformes.*

4.ª Faltan completamente en varios *Columbidae,* en *Psittacidae, Musophagidae, Picidae, Rhamphastidae, Cypselidae, Trochilidae,* etc.

5. En fin, á veces uno de los ciegos queda rudimentario, mientras que el otro desaparece completamente. Esta condición se observa generalmente en los *Ardeidae* y en ciertos *Procellariidae,* como también, pero ocasionalmente, en algunos *Pelecaniformes,* en *Podicipes, Strepsilas* y *Atrichia.*

El mayor desarrollo del intestino ciego se observa en *Struthio, Rhea* y en *Tinamidae.* En el género *Calopezus,* preséntase además una forma particular y única entre las aves [1], la cual consiste en que la superficie está formada por numerosos divertículos arrimados unos á los otros y particularmente bien desarrollados en la parte del ciego que está cerca de la cloaca.

Además de los caracteres anatómicos internos y externos, tienen también valor taxonómico varios caracteres biológicos, los cuales se refieren especialmente:

1.º Al género de alimentación, pudiéndose hacer dos divisiones principales: *Fitófagos* y *Zoófagos,* con las subdivisiones respectivas en herbivoros, frugívoros ó piscívoros, carnívoros, insectívo-

[1] Frank E. Beddard. On the alimentary canal of the *Martineta Tinamou (Calodromas elegans).* Ibis, 1890, p. 61.

ros, etc., y siendo carnívoros, si el alimento consiste en presas capturadas vivas, ó de cadáveres de animales.

2.° Al género de vida, el cual puede ser acuático, terrestre, arbóreo, y si las costumbres son diurnas ó nocturnas.

3.° Al modo de nidificación; lugar, posición y forma del nido; la forma, estructura, coloración y número de los huevos.

4.° A la condición del pichón al salir del huevo, es decir, si son *nidífugos* ó *nidícolos*.

Se llaman *Nidífugas* ó también *Praecoces* (Sundevall)[1], las aves que nacen con los ojos abiertos, están cubiertas de una espesa capa de *Neossoptiles*, pueden correr y buscarse el alimento apenas salidas del huevo y tienen aún una cantidad suficiente de yema alimenticia almacenada en el abdomen, la cual es suficiente para que se puedan mantener por un tiempo más ó menos largo sin otro alimento. Ejemplo: *Rheiformes, Tinamiformes, Galliformes, Lariformes* (en parte) *Charadriiformes, Anseriformes, Podicipediformes*, etcétera.

Las *Nidícolas* ó *Altrices* de Sundevall[2] comprenden por el contrario, las aves cuyos pichones permanecen en el nido por un tiempo más ó menos largo, siendo alimentadas por los padres. Las aves *nidícolas* pueden subdividirse así:

(*a*) *Nidícolas inferiores*, las cuales comprenden las aves cuyos pichones nacen, algunos con los ojos abiertos, otros con los ojos cerrados; están ó no cubiertos de *Neossoptiles;* incapaces de dejar el nido, son alimentados por los padres, y la provisión de yema alimenticia es muy limitada. Ejemplo: *Sphenisciformes, Pelecaniformes, Procellariiformes, Ardeiformes.*

(*b*) *Nidícolas superiores;* las cuales comprenden aves cuyos pichones nacen con los ojos cerrados; son en gran parte desnudos; permanecen por un largo tiempo en el nido, y la yema alimenticia ha sido completamente absorbida antes del nacimiento. Ejemplo: *Columbiformes, Strigiformes, Accipitriformes, Psittaciformes, Cuculiformes, Coraciiformes, Piciformes, Passeriformes.*

Filogenéticamente estas dos últimas subdivisiones, son paralelas la una á la otra. En cuanto á las dos divisiones principales *Nidífugas* y *Nidícolas,* aunque usadas en ciertos casos por varios autores, su valor taxonómico es inferior al que les atribuyó Sundevall en su clasificación, pues se encuentran numerosas formas

[1] K. Vet.-Acad. Handl., 1836, p. 70.
[2] K. Vet.-Acad. Handl., 1836, p. 64.

intermediarias y además existen muchas *Altrices* en las cuales la estructura anatómica ha demostrado que están más relacionadas con ciertos grupos típicos de *Praecoces* que con otras *Altrices*.

En fin, es posible que la transición de nidífugas á nidícolas haya sido motivada puramente por circunstancias externas, las cuales podrían aún estar en acción.

5. A la distribución geográfica cuyas divisiones generales, según Sclater[1], comprenden las siguientes regiones:

I. *Paleártica*, la cual comprende Europa, el norte de Asia y el norte de Africa hasta el Atlas.

II. *Etiópica*, la cual comprende el África al sur del Atlas, Madagascar y Arabia.

III. *Oriental*, la cual comprende la parte del continente asiático, que se extiende al sur del Himalaya y el Archipiélago Malayo.

IV. *Australiana*, la cual comprende las Molucas, la Nueva Guinea é islas adyacentes, la Australia, Nueva Zelandia y las islas meridionales del Pacífico.

V. *Neártica*, la cual comprende el continente norteamericano y se extiende hasta el sur de México.

VI. *Neotropical*, la cual comprende la América Central, las Antillas y el continente sudamericano.

Cada una de estas seis regiones está subdividida por Sclater[2] y Wallace[3], en varias otras subregiones. En la segunda parte del presente trabajo, me ocuparé particularmente de la región *Neotropical*, y de sus subregiones, pues en dos de estas últimas está comprendida la fauna ornitológica argentina.

En resumen, los caracteres que han sido descriptos y que son empleados en la clasificación y en la determinación de las afinidades de los varios grupos de aves, son los siguientes:

---

[1] Journ. Linn. Soc. (Zoology) II, pp. 130-145; Ibis, 1891, pp. 514-557.
[2] Ibis, 1891, pp. 514-517.
[3] The Geographical Distribution of Animals, 2 vols. London, 1876.

Caracteres morfológicos.

TEGUMENTOS. — Neossoptiles; estructura y distribución.

Plumón; estructura y distribución en el adulto; cuándo falta, ó si está distribuído sobre las pterilas, apterias ó sobre ambas.

Polvo-plúmulas; cuándo existen, y en cuál parte del cuerpo están distribuídas.

Pterylosis; pterylosis cervical lateral, si tiene apteria ó no la tiene; pterylosis dorsoespinal; si es continua ó si tiene apteria, si está bifurcada ó no lo está; pterylosis ventral, extensión de la apteria mediana.

Hiporaquis; cuándo se halla en las plumas de contorno, cuándo es rudimentario y cuándo falta.

Número de las primarias.

Quintocubitalismo ó Aquintocubitalismo.

Modo de imbricación de las tectrices cubitales externas.

Rectrices; número y forma.

Glándula de la rabadilla; su presencia ó ausencia, si está cubierta ó desnuda.

Rhamphotheca; si es simple ó compuesta.

Podotheca; varias formas de escutelación que presenta el tarso.

ESQUELETO.

Cráneo.—Disposición de los huesos del paladar; *Dronaeognathae, Schizognathae, Desmognathae, Aegithognathae.*

Nares; perviae ó *imperviae.*

Nasales; esquizorrinal ó holorrinal.

Vómer; su aspecto, si está bien desarrollado ó es rudimentario ó falta.

Procesos basipterigoideos; sus posiciones cuando están presentes; si son rudimentarios ó faltan.

Fosa temporal; si es profunda ó poco acentuada.

Mandíbula; hueso angular, su forma; si es truncado posteriormente ó prolongado formando un proceso.

Pico; su forma.

Vértebras.—Número de las vértebras cervicales. Vértebras torácicas; diferente aspecto de la superficie articular del *centrum, (heterocelas, opistocelas).*

Hipapofisis de las vértebras cervicales y torácicas; sus formas; cuándo se hallan sobre la cara ventral de la vértebra ó cuándo faltan.

Esternón; forma de su margen posterior. Si el esternón tiene ó carece de una quilla.

Espina del esternón; si es interna, externa ó *communis;* forma y tamaño.

Cintura escapular.—Coracoides; posición de sus extremidades, si son separadas ó se tocan, ó están en parte sobrepuestas.

Procesos precoracoides y acrocoracoides; sus grados de desarrollo.

Fórcula; forma de la misma; si existe el *hypocleidium.*

Modo de conección de las clavículas con los coracoides y las escápulas.

Húmero; proceso ectepicondilar; cuándo está presente y su grado de desarrollo; cuándo falta.

Surco coracohumeral; si es profundo, poco acentuado ó si falta completamente.

Pelvis; si existe incisura isquiática, sínfisis isquiática ó foramen isquiático.

Tibia; puente ó caballete de la tibia, si es óseo ó cartilaginoso.

Hipotarso; si es simple, si tiene una cresta mediana ó si es complexo.

Tarso; longitud y aspecto.

Dedos; forma, número, posición y conección.

Músculos.—Músculos de la pierna; fórmula de Garrod para los músculos: Fémorocaudal, accesorio fémorocaudal, semitendinoso y accesorio semitendinoso.

Ambiens, cuándo está presente ó falta.

Aspecto del área de origen del músculo *obturator internus;* oval ó triangular.

Disposición y relación recíproca de los tendones profundos de la planta del pie; ocho tipos principales (I-VIII) según Gadow y Fürbringer.

Músculos del ala; variaciones en la inserción del *tensor patagii brevis. Expansor secundariorum,* su presencia ó ausencia; forma de su inserción torácica.

Cuando existe una faja adicional que reune el biceps al tendón del *tensor patagii longus.*

Siringe. — Traqueal, bronquial, tráqueobronquial. Número y modo de inserción de los músculos siríngeos.

Carótidas.—Si existen ambas carótidas, ó si únicamente la izquierda; si una es superficial y la otra profunda.

Canal digestivo.—Lengua; forma, tamaño.

Ingluvio; forma y desarrollo. Si es temporario ó si falta completamente.

Circunvoluciones intestinales; ocho principales grupos (I-VIII), según Gadow (*Bronn's Thier-Reichs*).

Intestinos ciegos; si están bien desarrollados y funcionantes; si son rudimentarios ó faltan completamente.

Caracteres biológicos.

Desarrollo; condición del pichón al salir del huevo. Nidífugos ó nidícolos.

Alimentación; Fitófagos ó Zoófagos y si herbíboros, granívoros, frugívoros ó carnívoros, insectívoros, pescívoros, etc.

Género de vida; si acuáticos, terrestres, arbóreos, etc.

Nidificación; si construyen un nido, su forma y lugar donde está situado; si nidifican en agujeros de los troncos ó del suelo.

Huevos; forma, coloración, estructura, número.

Distribución geográfica.

Cuarenta de los caracteres arriba mencionados han sido empleados por H. Gadow en la determinación de las afinidades de los varios grupos de aves, eligiéndolos entre los varios sistemas orgánicos; y la parte anatómica de su gran obra publicada en *Bronn's Thier-Reichs (Vögel)*, ha sido escrita principalmente con el fin de extraer de la misma una clasificación.

Esta obra y la de Max Fürbringer, *Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel*, son las que han iniciado en estos últimos años una nueva época para el estudio verdaderamente científico de la ornitología, y particularmente de la parte que se relaciona á la sistemática.

Durante la composición de su extenso trabajo, Gadow ha estudiado con más prolijidad los caracteres que claramente revelaban un valor taxonómico; aprendiendo á conocer sus correlaciones, determinando la causa de las modificaciones que presentaban, á fin de poder averiguar el grado de afinidad entre los grupos de aves.

Una mitad de estos cuarenta caracteres, empleados por Gadow, se encuentra también en los cuadros que da Fürbringer, en la obra citada, en los cuales enumera cincuenta y uno.

Algunos caracteres, en fin, especialmente los que se refieren á la estructura y distribución del plumón en el joven y en el adulto; á las circunvoluciones intestinales, etc., no habían sido aún empleados en la clasificación de las aves.

En su clasificación, Gadow emplea los caracteres indicados especialmente para separar los grupos principales, los cuales ordena según sus afinidades. Para llegar á este resultado, el citado autor ha estudiado y comparado atentamente uno con otro los varios órdenes, las familias y á veces también solamente géneros de dudosas afinidades, anotando en un cuadro los caracteres en los cuales observó concordancia. (Naturalmente, no existe el caso de familias y órdenes, en los que se observe una concordancia completa en todos los cuarenta caracteres).

En otro cuadro ha distribuído los varios órdenes y las familias según sus coincidencias numéricas, tratando de disponerlas y combinarlas en líneas formando ramificaciones conformes á las supuestas afinidades.

Ciertamente, este método puramente matemático, sería defectuoso científicamente, si el autor no hubiera considerado que los caracteres no son todos equivalentes unos á los otros, y por consiguiente, hubiera podido suceder que una gran coincidencia numérica entre dos órdenes ó familias fuera únicamente basada sobre caracteres de poca importancia y que en otros casos existiera sólo un pequeño número de caracteres pero de un valor fundamental. Para evitar este error Gadow ha examinado atentamente los varios caracteres, comparándolos en varios modos, determinando el valor relativo de cada uno y averiguando cómo este valor puede variar en diferentes grupos.

Tomaré como ejemplo, para explicar el método seguido por Gadow al formar su clasificación el mismo que ha dado este autor: los *Psittacidae*.

Según la concordancia numérica de los cuarenta caracteres generalmente empleados, tendremos los resultados siguientes:

Psittacidae concuerdan con *Coccyges* en 31 puntos; con *Piciformes* en casi 29; con *Falconidae* en 26; con *Coraciidae* en 25; con *Strigidae* en 22; con *Bucerotidae* en 22; con *Gallidae* en 21, contra 19 puntos de diferencia.

Una previa investigación ha revelado la existencia de cierta co-

nección entre *Coccyges* y *Gallidae* por medio de *Opisthocomidae*, lo cual evita ulteriores investigaciones acerca de las afinidades entre *Psittacidae* y *Gallidae*.

I. *Comparación de los Psittacidae con Falconidae.*

De los 26 puntos positivos en que los *Psittacidae* concuerdan con *Falconidae*, no menos de 19 son comunes á los *Falconidae*, *Psittacidae* y *Coccyges*. En los 7 puntos restantes, *Psittacidae* y *Falconidae* concuerdan juntos contra *Coccyges*. Por otra parte, el examen de los 14 puntos negativos demuestra que en 13 de éstos los *Psittacidae* concuerdan con *Cuculidae* ó con *Musophagidae*, ó con ambos, y difieren junto con los *Coccyges* de los *Falconidae* por varios importantes caracteres.

La conclusión de estas comparaciones, sería que los *Psittacidae* están mucho más estrechamente relacionados con los *Coccyges* que con los *Falconidae*, y entre los *Coccyges*[1], los *Musophagidae* están más relacionados con los *Psittacidae* que no los *Cuculidae* á causa del alimento vegetal, pterilosis ventral, presencia de hiporaquis, por la glándula de la rabadilla cubierta, por la ausencia del vómer, por la mandíbula posteriormente truncada y por la carencia del intestino ciego, caracteres comunes á *Psittacidae* y *Musophagidae*.

II. *Comparación de los Psittacidae, Coraciidae* y *Coccyges.*

Psittacidae = *Coraciidae* = *Coccyges* en 22 puntos; *Psittacidae* = *Coraciidae* y difieren de *Coccyges* en 2 puntos; *Psittacidae* = *Coccyges* y difieren de *Coraciidae* en 8 puntos; *Psittacidae* difieren de *Coraciidae* y de *Coccyges* en 7 puntos.

III. *Comparación de Psittacidae con Strigidae:* 22 caracteres de concordancia, contra 18 de diferencia. Estos últimos son importantes no solamente á causa del número, sino también por el valor de los caracteres mismos, de modo que los *Psittacidae* deben, por este motivo, ser colocados distantes de los *Strigidae*. Aunque éstos en todo demuestren ser más primitivos, ambos grupos han sido probablemente especializados en dos diferentes direcciones.

IV. *Comparación de los Psittacidae con Piciformes:* 29 caracteres en común, contra 11 de diferencia, entre los cuales 7 de gran importancia. La semejanza entre estos dos grupos entra según Gadow en el orden de las analogías convergentes.

La conclusión final de estas comparaciones demuestra, según el citado autor, indudablemente una estrecha afinidad entre *Psittaci-*

---

[1] Los *Coccyges* de Gadow comprenden los *Musophagidae* y los *Cuculidae*.

dae y *Coraciidae*, menos íntima, sin embargo, que con los *Coccyges*. Estos últimos están estrechamente relacionados con los *Coraciidae* y además, como tienen una cierta conección con los *Gallidae* por medio de *Opisthocomidae*, son los más inferiores en los tres grupos: *Psittacidae*, *Coraciidae* y *Coccyges*.

Los *Cuculidae* así como los *Coraciidae* son zoófagos y principalmente insectívoros. Siendo los *Strigidae* una rama lateral del tronco inferior *Coraciino*[1], se explica el número considerable de caracteres que relacionan los *Strigidae* con los *Coccyges* (28 contra 12) y con los *Psittacidae* (22 contra 18). Según el sistema de Gadow, los *Psittacidae* se combinarían con los *Coccyges*, formando una gruesa ramificación: *Cuculiformes*[2]; la rama de los *Psittacidae* quedaría entre la de los *Musophagidae* y mirando hacia la rama de los *Strigidae*, los cuales á su vez tienen origen de la más gruesa ramificación de los *Coraciiformes*. Esta gruesa ramificación estaría unida con la de los *Cuculiformes* formando otra ramificación aun mayor, debajo de cuyo punto de bifurcación aparecería la rama de los *Opisthocomidae* y más abajo todavía la de los *Gallidae*.

---

[1] En su clasificación, Gadow reune en un solo grupo: *Coraciiformes* á los *Strigidae*, *Macrochires (Caprimulgidae*, *Cypselidae*, *Trochilidae)*, *Coliidae*, *Trogonidae* y *Coraciae [Coraciidae*, *Momotidae*, *Alcedinidae*, *Meropidae*, *Upupidae (Upupinae*, *Bucerotinae*, *Irrisorinae)]*.

[2] *Los Cuculiformes* de Gadow, comprenden los *Coccyges*, *(Cuculidae* y *Musophagidae)* y los *Psittacidae*.

BIBLIOGRAFÍA.

TEGUMENTOS.

Alix, E., Sur les plumes ou rémiges des ailes des oiseaux. Journ. Soc. Philomath., 1874, p. 10.

Beddard, F. E., On the Aftershaft in the Feathers of certain Birds. Ibis, 1885, p. 19-23.

— The Structure and classification of Birds. London 1898.

Bogdanow, A., Note sur le pigment des plumes des oiseaux. Bull. de la Soc. des Naturalistes de Moscou, 1856, p. 458.

Butler, A. G., Characters in Birds' Wings. Avicul. Mag. (2) ii, pp. 319-320 (1904).

Cabanis, J., Ornithologische Notizen. Wiegmann's Archiv. f. Naturg., XIII (1867). S. 186-256. (Systematische Untersuchung der Bekleidung des Laufs und des numerischen Verhältnisses der Schwung-und Schwanzfedern. In einer Anmerkung auf S. 188 ist von Cabanis zuerst (nach Nitzsch) auf den taxonomischen Werth der Gaumenbeine hingewiesen.

Chapman, A. C., On the seasonal changes of Plumage in Birds. Zool. 1885, pp. 220-223.

Clark. H. L., The Pterylography of certain American Goatsuckers and Owls, Proc. U. S. Nat. Mus., XVII, p. 551 (1895).

— The Classification of Birds. Auk, XVIII, pp. 370-381 (1901).

Coues, E., On the number of the Primaries in Oscines. Bull. Nuttall. Ornith. Club (1876), I, pp. 60-63.

Cretté de Palluel, A., Notes sur la façon dont s'accomplit la mue des remiges et des rectrices chez certains oiseaux. Bull. Soc. Acclim., 1886, pp. 534-543.

Crisp, E., On the structure, relative size and use of the Tailglands in Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1863, p. 254.

Cuvier, F., Observations sur la structure et le développement des plumes. Mém. du Mus. d'Hist. Natur., XIII (1826), p. 327.

Davies, H. R., Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Feder. Vorläufige Mittheilung. Morph. Jahrb., XIV (1888), 8, pp. 369-371.

Degen, E., On some of the Main Features in the Evolution of the Bird's Wing. Bull. Brit. Ornith, Club., ii, 1894.

Dwight, J., Plumage wear in its relations to pallid subspecies. Auk, XXII, 1905, pp. 34-38.

Forbes, W. A., The Claw on the Index-finger of the Cathartidae. Amer. Naturalist, XVI (1882), pp. 141-142.

Fürbringer, M., Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel, zugleich ein Beitrag zur Anatomie der Stütz-und Bewegungsorgane. Amsterdam, 1888.

Gadow, H., On the colour of Feathers as affected by their Structure. Proc. Zool. Soc. Lond., 1882, p, 409-421,

— Remarks on the Numbers and on the Phylogenetic Development of the Remiges of Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1888, p. 656.

Gadow, H., In Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs. Vögel, I, Anatomischer Theil, 1891.

Gerbe, E., Sur les plumes du vol et leur mue. Bull. Soc. Zool. France, II, 1887, pp. 289-290.

Goodchild, J. G., Observations on the disposition of the Cubital Coverts in Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1886, pp, 184-203,

Häcker, V., Meyer, G., Die blaue Farbe der Vogelfedern. Zool. Jahrb., XV, pp. 267-294 (1901).

Hamonville, Baron D., Revue des oiseaux qui au moment de la mue perdent la faculté du vol. Ornis, IX, N° 1, pp. 15-22 (1898).

Holland, Th., Zur Entwickelungsgeschichte der Federn. Journ. für Ornith. VIII (1860), p. 341.

— Pterologische Untersuchungen. Jurn. f. Ornith. 1864, S. 194-217,

Jacquemin, E., De l'Ordre suivant lequel les plumes sont disposées sur le corps de l'oiseau. Compt. Rend. Ac. Soc., Par. II (1836), p. 374.

Jeffries, J. A., The Colour of Feathers. Bull. Nutt. Orn. Club, VII (1882), pp. 129-135.

— The Epidermal System of Birds. Proc. Boston Soc. Nat. Hist., XXII. (1883), p. 203.

— On the Claws and Spurs on Bird's Wings. Proc. Boston Soc. Nat. Hist. 1881, Vol. XXI, p. 301.

— On the Number of Primaries in Birds. Bull. Nutt. Orn. Club, VI (1881), pp, 6-11.

Lafite-Dupont, J., Morphologie général des oiseaux. Ac. Soc. Linn. Bordeaux, liv. (6), IV, pp. 281-294 (1899).

Lönnberg, E., On the Homologies of the different Pieces of the compound Rhamphotheca of Birds. Arkiv Zool., I, pp. 479-512 (1904).

Lucas, F, A., Clark on the classification of Birds. Auk., XIX, 1902, pp. 95-96.

Lunghetti, B., Ricerche sulla conformazione, struttura e sviluppo della glandola uropigetica. Monit. Zool., XVI pp. 220-223 (1905).

Lynds, J., The Development of Nestling Feathers. Laboratory Bulletin N.° 13, Oberlin College, Ohio (1907).

Mascha E., The Structure of Wing-Feathers. Smithsonian Miscell. Collect. Quarterly, III, pp. 1-30, (1905).

Meijère, J. H. de, Ueber die Federn der Vögel. Morph. Jahrb., XXIII, Bd. 4, pp. 562-591 (1895).

Millais, G., On the change to Spring Plumage without a Moult. Ibis, 1896, p. 451.

Mitchell Chalmers, P., On so-called «Quintocubitalism» in the Wing of Birds. Journ. Linn. Soc. (Zoology), vol. XXVII, pp. 220-236.

Müller, J., De Glandularum secernentium structura penitiori. Lipsiæ 1830. Cap. VII. Glandula uropygii avium.

Newbigin, miss M. J., Observations on the metallic Colours of the Trochilidae and the Nectariniidae. Proc. Zool. Soc. Lond., 1896, p. 285.

Newton, A., A Dictionary of Birds. London, 1893-96.

Nitzsch, Ch. L., System der Pterylographie. Nach seinen handschriftlich aufbewahrten Untersuchungen, verfasst von H. Burmeister. Halle. 1840.

Orlandi, S., Contribuzione allo studio della struttura e dello sviluppo della glandola uropigetica degli uccelli. Atti della Soc. Ligustica, XIII, pp. 45-55; Boll. Mus. Genova, pp. 1-11 (1902).

Parker, W. K., On the presence of Claws in the Wings of the Ratitae. Ibis, 1888, pp. 124-128.

— A contribution to the Pterylography of Birds' Wings. Tr. Leicester Soc. (n. s.) ii, pp. 123-144 (1890).

Pycraft, W. P., Some Facts concerning the so-called «Aquintocubitalism» in the Bird's Wing. Journ. Linn. Soc. (Zoology), vol. XXVII (1899-1900), p. 246.

Pycratf W. P., The Bird's Wing and the Problem of Diastataxy. Tr. Norfolk Soc., VII, pp, 312-327 (1902).
— On the Topography of a Bird. Avicul. Mag. (2), pp. 160-167 (1903).
— The Claws on the Wings of Birds. A Study in Evolution. Knowledge (2), XVIII, pp. 221-24 (1903).
— On the Tail-feather of the Grebes. Ibis, 1907, p. 472.
Sclater, Ph. L., On the Claws and Spurs of Birds' Wings. Ibis, 1886, pp. 147-151; pp. 300-301.
— Remarks on the Fifth Cubital Remex of the Wing in the Carinatae. Ibis, 1890, p. 77.
Seebohm, H., Some Remarks on Sundevall's Account of the Number of Secondaries in Birds. Ibis, 1887, pp. 286-289.
— Classification of Birds, 1895.
Shufeldt, R. W., The Claw on the Index digit of the Cathartidae. Am. Natur., 1881, pp. 906-908.
Studer, Th., Die Entwicklung der Federn. Inaug. Diss. Bern. 1873.
— Beiträge zur Entwickelungsgeschichte der Feder. Zeitschr. f. Wiss. Zool., XXX, S. 421-436.
Sundevall, C. J., Methodi naturali avium disponendarum tentamen. Stockholm, 1872.
— On the Wings of Birds. Ibis, 1886, pp. 389-457.
Titchener, E. B., Pectination in Birds' Claws. Nature, XLIII, pp. 104-108, & 248.
Vian, J., De la Penne bâtarde dans les oiseaux. Rev. Mag. de Zool. (2.ª sér.), XXIII, p. 83. Paris, 1871-72.
Wallace, A. R., On the arrangement of the Families constituting the order Passeres. Ibis, 1874, pp. 406-416.
Wray, R. S., On the structure of the Barbs, Barbules and Barbicles of a typical, pennaceous Feather. Ibis, 1887, pp. 420-423.
— On some Points in the Morphology of the Wings of Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1887, pp. 343-357.
Wurm, Tetronerythrin, ein neuer organischer Farbstoff. Zeitschr. f. Wiss. Zool., 1871, S. 535-537.
Yarrel, W. Esq., On the Laws regulate the change of Plumage in Birds. Proc. Zool. Soc., 1833, p. 9, 56.

OSTEOLOGÍA.

Baur, G., A second Phalanx in the third Digit of a Carinate Bird's Wing. Science, New York (1885), V, p. 355.
— A complete Fibula in an adult living Carinate Bird. Science, V, p. 375.
— Zum Tarsus der Vögel. Zool. Anz., VIII, p. 488.
— Der Tarsus der Vögel und Dinosaurier. Morph. Jahrb., Bd. VIII, (1882), S. 417-456.
Behrens, W., Untersuchungen über den Processus uncinatus der Vögel und Crocodile. Dissert. Göttingen 1880.
Blainville, H. D. de, Mémoire sur l'emploi de la forme du sternum et de ses annexes pour la conformation ou pour l'établissement des familles naturelles parmi les oiseaux. Journ. de Phys. et de Chimie, XCII, p. 185, Paris, 1821.
Blanchard, E., Recherches sur les caractères ostéologiques des oiseaux appliquées à la classification naturelle de ces animeaux. Ann. Sci. Nat., 4.ª série, Zoologie, Tom. XI, 1859, p. 11.

Blasius, W., Ueber Vögel Brustbeine. Journ. f. Ornith., 1884, pp. 228-229.

— Osteologische Studien (Messungsmethoden an Vogelskeletten). Journ. f. Ornith., XXXIII, (1885), p. 499.

Brandt, J. Fr., Beiträge zur Kenntniss der Naturgeschichte der Vögel mit besonderer Beziehung auf Skelettbau und vergleichende Zoologie. Mém. Acad. Imp. de Sciences St. Pétersbourg, 6.ª sér., Sci. nat. III (1840), p. 81.

Cornay, J. de, Considérations générales sur la classification des oiseaux, fondée sur la considération de l'os palatin antérieur. Revue Zool. Soc. Cuverienne, x. Paris, 1847, pp. 360-369.

Cuvier, G., Extrait d'un mémoire sur les progrés de l'ossification dans le sternum des oiseaux. Ann. d. Sci. nat., xxv, p. 260-272 (1832).

Dieck, R., De Sterno avium. Dissert. Halae, 1867.

Eyton, Osteologia avium. London, 1858-81.

Finn Frank, The Significance of the Bird's Foot. Nat. Sci., IV, pp. 453-456.

Fisher, G. J., Polydactylism in Birds. Auk, V, pp. 218-219.

Forbes, W. A., On the Variation from the normal Structure of the Foot in Birds. Ibis, 1882, pp. 386-390.

— Exhibition of; and Remarks upon some Preparations showing the rudimentary Hallux of several Birds commonly described as three-toed. Proc. Zool. Soc. Lond., 1882, pp. 548-549.

Fürbringer, M., Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel, 1888.

Gadow, H., in Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs. Vögel, II, Systematischer Theil, 1893.

Garrod, A, H., On the Value in Classification of a Peculiarity in the anterior Margin of the Nasal Bones of certain Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1873, pp. 23-38.

Gegenbaur, C., Untersuchungen zur Vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere. Leipzig, 1865.

— Vergl. anat. Bemerkungen über das Fussskelet der Vögel. Arch. f. Anat. u. Phys., 1863, pp. 450-472.

Geoffroy, St. Hilaire, Isid., Considérations sur les caractères employés en Ornitologie pour la distinction des genres, des familles et des ordres et détermination des plusieurs genres nouveaux. Ann. Mus. d'Hist. Natur. 3.ᵉ Sér., tome I, pp. 357-397, Paris, 1832.

Gervais, P., Remarques sur les caractères que l'on peut tirer du sternum des oiseaux. Ann. Soc. Nat., Zoolog., IV, 1856, p. 3.

Giebel, C. G., Der Letzte Schwanzwirbel des Vogelskelettes. Zeitschr. ges., Naturw. VI, 1856, p. 29.

— Die Wirbelzahlen am Vogelskelett, XXVII, 1866, p. 20.

Grote, H., Ueber die Functionen des Vogelschnabels. Ornith. Monatsber., x, pp 59, 63 (1992).

Harting, L., L'Appareil épisternal des oiseaux Natuurk. Verhand. Utrechtsch Genootsch. Kunst. Wetenschapp. Nieuwe Reeks, I, III, pp. 20 (1865).

Hesse, H., Ueber den inneren Knöchernen Bau des Vogelschnabels. Journ. f. Ornith., 1907, p. 185.

Huxley, Th. H., On the Classification of Birds; and on the Taxonomic Value of the Modifications of certain of the Cranial Bones observable in that Class. Proc. Zool. Soc. Lond., 1867, pp. 415-472, and: The Scientific Memoirs of Thomas Henry Huxley. Vol. III, pp. 238-297 (1901).

— Letter on the Classification of Birds. Ibis, 1868, pp. 357-362.

Jeffries, J. A., On the Fingers of Birds. Bull. Nutt. Orn. Club, VI, pp. 6-11 (1881).

— On the Sesamoid at the Front of the Carpus in Birds. Bull. Nutt. Orn. Club, pp. 13-15 (1882).

Kessler, K., Osteologie der Vogelfüsse. Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, XIV, 1841, III, pp. 467; IV, p. 626.

Lindsay, Beatrice., On the Avium Sternum. Proc. Zool. Soc. Lond., 1885, pp. 684-716.

Lherminier, F. J., Recherches sur l'appareil sternal des oiseaux. Mémoires de la Soc. Linnéenne, VI (1827), pp. 1-180.

Lucas, F. A., The Bird's Foot. Nat. Sci., v, pp. 208-210.

Lühder, W., Zur Bildung des Brustbeins und Schultergürtels der Vögel. Journ. f. Ornith., 1871. p. 321.

Lydekker, R., Elementary Sketch of the Osteology of Birds. Str. Feath., VIII, pp. 1-36 (1879).

Marsh, O. C., The Vertebrae of Recent Birds. Am. J. Sci. (3), XVII, pp. 266-269. Abstract in Science News, I, pp. 163-164 (1879).

Mehnert, E., Untersuchungen über die Entwicklung des os pelvis der Vögel. Morph. Jahrb., XIII, 1887, pp. 259-295.

Mitchell Chalmers, P., The Bird's Foot. Nat. Sci. v, pp. 211-213 (1894).

Morse, E. S., On the Carpal and Tarsal Bones of Birds. Am. Nat., v, pp 524-525.

— On the Tarsus and Carpus of Birds. Am. Lyc. N. Y., x, pp. 141-158 (1872).

Newton, A., Remarks on Prof. Huxley's proposed Classification of Birds. Ibis, 1868, pp. 85-96.

— A. Dictionary of Birds, London, 1893-96.

Nitzsch, Ch. L., Osteograph. Beiträge zur Naturgeschichte der Vögel. Leipzig, 1811.

Owen, R., On the Anatomy. of Vertebrata, Vol. II, Birds. London 1866.

Pander, Ch. y D'Alton, E., Vergleich. Osteologie Abtheil., II Lief., 1827.

Parker, W. K., Notice of a Memoir on Aegithognathous Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1873, p. 196.

— On Aegithognathous Birds. (Pt. I). Trans. Zool. Soc., IX, pp. 289-352 (1875).

— in Encyclopedia Britannica (9th, edit). III, pp. 699-728; article «Birds».

— On the Structure and Development of the Birds Skull. Trans. Linn. Soc., 2.a Ser. (Zoologie) I, p. 99, f. (1876).

— Memoir on Aegithognathous Birds, Pt II (Abstract). Proc. Zool. Soc., Lond., 1876, pp. 256-258.

— and **Bettany.** G. T., The Morphology of the Skull. London (1877).
On the Skull of the Aegithognathous Birds. Trans. Zool. Soc., x (1878), p. 251.

— On the Vertebral Chain of Birds. Proc. R. Soc., XLIII, pp. 465-482 (1888).

— On the Secondary Carpals, Metacarpals. Proc. Roy. Soc. (1888), p. 323.

— On Remnants or vestiges of Amphibien and Reptilian Structure found in the Skull of Birds, both Carinatae and Ratitae. Proc. Roy. Soc., 1888, pp. 397-402.

Pycraft, W. P., Notes on some Malformations of the Bill in Birds. Tr. Leicester Soc., III. pt. VIII, pp. 371-380 (1891).

— On a Point in the Mechanism of the Bill of Birds. Ibis, 1893, pp. 361-364.

— On the Morphology and Phylogeny of the Palaeognathae (Ratitae and Crypturi) and Neognathae (Carinatae). Trans. Zool. Soc. (1901), pp. 149-290.

— Some Points in the Morphology of the Palate of the Neognathae. Journ. Linn. Soc. (Zoology), vol. XXVIII (1901) pp. 343-357.

Reichenow, A., Die Fussbildungen der Vögel. Journ. f. Orn., 1871, pp. 401-458.

Seebohm, H., An Attempt to Diagnose the suborders of the Great Gallinaceo-Gralline group of Birds by the aid of osteological Characters alone. Ibis, 1888, pp. 415-435.

— An Attempt to Diagnose the suborders of the ancient Ardeine-Anserine assemblage of Birds by the aid of osteological Characters alone. Ibis, 1889, pp. 92-104.

— An Attempt to Diagnose the Pico-Passerine group of Birds and the suborders of which it consist. Ibis, 1898, pp. 29-37.

Shufeldt, R. W., The Number of Bones at present known in the Pectoral and Pelvic Limbs of Birds. Amer. Naturalist, xvi, p. 892.

— Notes concerning some of the forme assumed by the *Patella*, in Birds. Proc. U. S. N. Mus., vii, p. 324.

— A Complete Fibula in an adult living Bird. Science v, p. 516.

Sushkin, P., Zur Morphologie des Vogelskeletts. Nouv. Mém. Soc. Impér. des Natural. Moscou, xvi, liv. 2, 1899, pp. 1-163.

— Systematische Ergebnisse osteologischer Untersuchungen einiger Tagraubvögel. Zool. Anz. xxiii, pp. 269-277 (1900).

— Weitere systematische Ergebnisse vergleichend. Osteologischer Untersuchungen der Tagraubvögel, T. c. pp. 522-528.

— On the Classification of the Accipitres. Ibis, 1906, p. 208.

Tschan, Recherches sur l'extrémité des oiseaux et des reptiles. Dissert. Genève, 1829.

Velten, G., De Avibus ex sterni conformatione classificandis. Dissert. Bonnae, 1861.

Wagner, J. A., Osteographische Beiträge zur Kenntniss einiger südamerikanischer Vögel. Abhandl. Math. Naturw. Cl. K. Akad-Wiss. München, ii, p. 472.

Walker, Mary, On the form of the Quadrate Bone in Birds. Studies Mus. Zool. Univ. Coll. Dundee, l, pp. 1-18, 1888.

Wallace, A. R., Remarks on the Value of Osteological Characters in the Classification of Birds. Ibis, 1864, pp. 36-41.

Wood-Mason, J., On the Occurrence of a supraorbital Chain of Bones in the Arboricolae. Am. Mag. Nat. Hist., xvi, 1875, p. 145.

MIOLOGÍA.

Alix, E., Muscles fléchisseurs des orteils chez les oiseaux. Bull. Soc. Philomath. 1874.

— Sur la Classification musculaire des Vertebrées. Mém. centenaires Soc. Philomath. (1888), pp. 47-62.

Borelli, De Motu Animalium, Romae, 1680.

Buchet, G., Sur un Tendon faisant partie de l'appareil tenseur de la membrane axilaire. Le Nat. 1885, pp. 35-36.

Cuvier, G., Leçons d'Anatomie comparée, 3[a] édit. i, Paris, 1835.

Forbes, W. A., Report on the Anatomy of the Petrel (Tubinares), in Zoology of the «Voyage of H. M. S. Challenger», vol. iv, pt. xi, pag. 25 (1882).

Fürbringer, M., Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel, 1888.

— Zur Vergleichenden Anatomie der Brustschulter-Apparates und der Schultermuskeln. V. Theil. Vögel, Jena Zeitschr. xxxvi, pag. 289-736 (1902).

Gadow, H., Observations in comparative Myology. Journ. of Anat. und Pysiol, 1882, pp. 495-514.

— in Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs. Vögel. Anatomischer Theil, 1891.

Garrod, A. H., On some Points in the Anatomy of Steatornis. Proc. Zool. Soc. Lond., 1873, pp. 526-533.

— On certain Muscles of the Thigh of Birds and on their Value in Classification. Proc. Zool. Soc. Lond., 1873, pp. 624-644; Pt. ii, Ibid., 1874, pp. 111-123.

— On the Disposition of the Deep Plantar Tendons in different Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1875, pp. 339-348.

Garrod A. H., On the Anatomy of Chauna Derbiana and on the Systematic Position of the Palamedeidae. Proc. Zool. Soc. Lond., 1876, pp. 189-200.
— On Some Anatomical Peculiarities which bear upon the major Divisions of the Passerine Birds. Pt. I, Proc. Zool. Soc. Lond., 1876, pp. 506-519; Pt. II, Ibid., 1877, pp. 147-153; Pt. III, Ibid., 1878, pp. 143.
Lauth. E. A., Sur le muscle tenseur de la membrane antérieure de l'aile des oiseaux. Mém. de la Société d'Hist. Natur. de Strasbourg. Tome I, Paris, 1830.
Lucas, F. A., The deep Plantars in the Trochilidae. Ibis, 1895, p. 298.
— Deep Flexor Tendons of Macropteryx. Ibis, 1895, p. 309.
Magnus, H., Physiologisch-anatomische Untersuchungen über das Brustbein der Vögel. Archiv. f. Anat. und Physiol., 1868, p. 682.
— Physiologisch-anatomische Studien über die Brust-und Bauchmuskeln der Vögel. Op. cit. 1869, pp. 207-235.
Meckel, J. F., System der vergleichenden Anatomie. Halle, III, 1825.
Mudge, G. P., On the Myology of the Tongue of Parrots, with a Classification of the order based upper the Structure of the Tongue. Trans. Zool. Soc. Lond., XVI, pt. 5, pp. 211-278 (1902).
Newton, A., A Dictionary of Birds. London, 1893-96.
Nitzsch, Ch. L., Ueber die Familie der Passerinen. Zeitschr f. d. gesammte Naturwiss., XIX, 1862.
Owen, R., Article «Aves» Todd's Cyclopaedia of Anatomy and Physiology. vol. 1, London 1835-1836, p. 290.
Ruedinger, N., Die Muskeln der vorderen Extremitäten der Reptilien und Vögel. Haarlem, 1868.
Shufeldt, R. W., A Review of the Muscles used in the Classification of Birds. J. Comp. Med. Oct. 1887. Art. XXIX, p. 24.
— Another Muscle in Birds of Taxonomic Value. Science IX (1887), pp. 623-24; X (1887), p. 57.
— The «Dermo-Tensor Patagii» Muscle. An answer to L. Stejneger. Auk, 1887, pp. 353-356.
Stejnegér, L., A Reply to R. W. Shufeldt, concerning the «Dermo-tensor Patagii» Muscle., C. Zool. Rec., XXIV, Aves, p. 33. Auk, 1888, pp. 120-123.
Watson, M., On the Mechanism of Perching in Birds. Journ. of Anat. a. Physiol., 1869, pp. 379-384.

SIRINGE.

Brunelli, G., Sulle cause che hanno determinato la riduzione della laringe superiore e lo sviluppo della siringe negli uccelli. Avicula, VIII, pp. 1-6 (1904).
Cuvier, G., Mémoire sur le larynx inférieure des oiseaux. Magasin encycloped. Paris, 1795, Tome I.
Cynthius, H., Organon vocis avium canorarum cum es ceterorum volucrium et mammalium comparatur. Dis. inaug. Regiomontain, 1848.
Forbes, W. A., On the Conformation of the Thoracic End of the Trachea in the «Ratitae» Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1881 pp. 778-788.
Gadow, H., in Dr. H. Bronn's Thier-Reichs, Vögel, Anatomischer Theil (1891).
Garrod, A. H., On the Form of lower Larynx in certain species of Duks. Proc. Zool. Soc. Lond., 1875, pp. 151-156.
— On some Anatomical Characters which bear upon the Major Divisions of the Passerine Birds. Part. I, Proc. Zool. Soc. Lond., 1876, pp. 506-519.
— On the Conformation of the Thoracic extremity of the Trachea in the class Aves. Proc. Zool. Soc. Lond., 1879, p. 339.

Herre, L. R., Dissertatio de avium passerinarum larynge bronchiali. Gryphiae 1859.

Kitchen, J. M., On the Function of the inferior Larynx in Birds. The Auk, ii (1885) p. 24.

Latham, J., An Essay on the Tracheae, or Windpipes of various Kinds of Birds. Trans. Linn. Soc. Lond., IV, p. 90.

Müller, J., Ueber die Bisher Unbekannten typischen Verschiedenheiten der Stimmorgane der Passerinen. Abd. K. Akad. Wiss. Berlin, 1845.

— Nachtrag zu der Abhandlung über die Stimmorgane der Passerinen. Müller's Archiv., 1847, p. 397.

— On certain Variation on the voice-organs of the Passeres that have hitherto escaped notice. The translation by J. Jeffrey Bell; edited with an appendix by A. H. Garrod. Oxford, 1878.

Newton, A. A., Dictionary of Birds. London, 1893-96.

Nitzsch, Ch. L., Ueber das Vorkommen einer Epiglottis bei Vogeln. Meckel's Arch. f. An. und Phys. 1826, p. 613.

Savart, J, Notes sur la voix des oiseaux. Annales de Chimie et de Physique, Tom. XXXII, Paris, 1826.

Vicq, d'Azyr., Mémoire sur la voix et la structure des organes qui servent à la formation de la voix. Mém. Acad. Sci. Paris, 1779.

Yarrell, W., On the Organ of Voice in Birds. Trans. Linn. Soc. 1833, p. 305.

CARÓTIDAS.

Evans, F. P., Notes on the Carotids of Rhea americana. Am. Mag. Nat. Hist., XI (1884), p. 458.

Forbes W. A. Contribution to the Anatomy of Passerine Birds. Part. V. On the Structure of the genus Orthonyx. Proc. Zool. Soc. Lond., 1882, p. 544.

Garrod, A. H. On a Peculiarity in the Carotide Arteries and other Points in the Anatomy of the Ground-Hornbill (Bucorvus abyssinicus). Proc. Zool. Soc. Lond., 1876, p. 60-61.

— On the Carotid Arteries of Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1863, pp. 457-472.

— On some anatomical Characters which bear upon the Major Divisions of the Passerine Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1876, Pt. I, pp. 517-518.

Mackay, J. J., The Development of the brachial arterial arches in Birds, with special reference to the origin of the subclavians and carotids. Phil. Trans. Roy. Soc., 1888, vol. 179, B. pp. 111-141.—Abstract in Proc. Roy. Soc. Vol. 42 (1887), pp. 429-432.

Newton, A., A Dictionary of Birds. London 1893-96.

Nitszch, Ch. L., Observationes de avium arteria carotide communi. Halae, 1829.

Ottley W., A Description of the Vessels of the Neck and Head in the Ground-Hornbill (Bucorvus abyssinicus). Proc. Zool. Soc. Lond., 1879, pp. 461-467.

Rathke, H., Ueber die Carotiden der Vögel. Müller's Archiv. f. Anat. u. Physiol., 1850, p. 184.

CANAL DIGESTIVO.

Beddard, F. E., Notes of the visceral anatomy of Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1885, p. 836.

— On the alimentary Canal of the Martineta Tinamou. Ibis (1890), pp. 61-66.

— The Structure and Classification of Birds. London, 1898.

Cazin, M., Recherches sur la structure de l'éstomac des oiseaux. Compt-Rend. Ac. Sci., C. II (1886), p. 1031.

Cuvier, G., Leçons d'Anatomie comparèe. 2d. édition (1835).

Duvernoy, G. L., Mémoire sur quelques particularités des organes de la déglutition de la classe des oissaux et des reptiles. Mém. Soc. d'Hist. nat. de Strasbourg, II, 1835.

Forbes, W. A., Remarks on Dr. Gadow's Papers on the Digestive System of Birds. Ibis, 1880, pp. 234-237.

Fürbringer, M., Untersuchungen zur Morphologie und Systematik der Vögel, 1888.

Gadow, H., Versuch einer vergleichenden Anatomie des Verdauungssystems der Vögel. Jena Zeitschr., XIII, 1879, pp. 92-171, 339-403.

— On the Suctorial Apparatus of the Tenuirostres. Proc. Zool Soc. London, 1883, pp. 62-69.

— The Morphology of Birds. Nature, XXXIX, N.° 998, 999, pp. 150-152; 177-181 (1888).

— On the Taxonomic Value of the intestinal Convolutions in Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1889, pp. 303-315.

— Descriptions of the Modifications of certain Organs which seem to be illustrations of the Inheritance of acquired Characters in Mammals and Birds. Zool. Jahrb. (Systemat.), XLIX, pp. 629-646, 1890.

— In Bronn's Thier-Reichs. Vögel, I. Anatomischer Theil 1891; II. Systematischer Theil, 1893.

Garrod, H. A., On the Mechanism of the Gizzard in Birds. Proc. Zool. Soc. Lond:, 1872, p. 525.

Gegenbaur, C., Vergleichende Anatomie der Wirbelthiere, 1898.

Gulliver, G., On the Taxonomic Characters afforded by the Muscular Sheath of Oesophagus as regards Sauropsida and other Vertebrate. Proc. Zool. Soc. Lond., 1870, pp. 283-285.

Hellmann, A., Das Zungenorgan der Vögel. Naumannia, III, p. 139 (1859).

Home, E. On the Gizzard of Grazing Birds. Phil. Trans. K. S. Lond., 1810, p. 184.

— On the differents structures and situations of the solvent Glands of Birds according to the Nature of their Food and their different modes of Life. Phil. Trans. 1812, p. 394.

— The Course of the Intestine, with the Varieties in the form of the Coeca in the Carnivorous, Piscivorous and Granivorous. Birds. Phil. Trans. 1814.

Hutchinson, R., Food and the Principles of Dietetic. London, 1900.

Klaatsch, H. Zur Morphologie der Mesenterialbildungen am Darmkanal der Wirbelthiere. Morph. Jahrb., 1892, pp. 385-450; 609-716.

Lucas, F. A., On the Structure of the Tongue in Humming-Birds. P. U S. Nat. Mus., XIV, pp. 169-172, 1891.

— The Tongues of Woodpeckers. Bull. Dep. Agric., Ornith. N.° 7, pp. 35-44.

— The Taxonomic Value of the Tongue in Birds. Ank. XIII, pp. 109-115, 1896.

— The Tongues of Birds. Rep. U. S. Nat. Mus., 1895, p. 1001 (1897).

Macartney. J., An Account of an Appendix to the small Intestines of Birds. Phil. Trans. R. S. Lond., 1811, p 257.

Macgillivray, W., Observation on the Digestive Organs of Birds. Magazine of Zool. and Botany, 1837, pp. 125-136.

Mayer A. F. J. C., Ueber die Zunge als Geschmacks organ. Nov. Act. Acad. Leop. Carol. XX, 2, p. 721. Bonn, 1844.

Minot C. S., Studies of the Tongue of Reptiles and Birds. Anniv. Mem. Boston. Soc. Nat. Hist. 1880.

Mitchell, P. Chalmers., On the Intestinal Tract of Birds. Proc. Zool. Soc. Lond., 1896, pp. 136-159.

Mitchell Chalmers, P., On the Intestinal Tract of Birds; With Remarks on the Valuation and Nomenclature of Zoological Characters. Trans. Linn. Soc. Lond., 2nd. Ser. (Zoology). Vol. VIII, pt. 7 (1901), p. 173.
— On the Occasional Transformation of Meckel's diverticulum in Birds into a Gland. Proc. Zool. Soc. Lond. 1903, ii pp. 352-354.
Newton, A., A Dictionary of Birds. London, 1893-96.
Shufeldt, A. W., On the Tongue of Humming-Birds. For. Str. July, 14 th., 1887.

BIOLOGÍA.

Baker, F. C., Notes on the Food of Birds. P. Ac. Philad., 1899, pp. 266-270.
Beddard, F. C., A Text-book of Zoögeography. Cambridge, 1895.
Burckhardt, R., Das Problem des antarktischen Schöpfungscentrums vom Standpunkt der Ornithologie. Zool. Jahrb. (Syst.) XV, pp. 499-536 (1902).
Butler, A. G., Notes on Melanism and Albinism in Birds. Avicul. Mag. (2) ii, pp. 242-45 (1904).
Chopman, F. M., Remarks on the Origin of Bird Migration. Auk, XI, 12-17 (1894).
Cooke, W. M., The Effect of altitude on Bird Migration. Auk XXI, pp. 338-347 (1904).
Dixon, C., The Migration of Birds; an attempt to reduce avine Season-flight to Law. London, 1897.
— Curiosities of Bird-life; sexual Adornment, wonderful Display, Sweet Songs, curious Nests, protective and recognitory Colours, extraordinary Habits. London, 1897.
Evans, W., On the Periode occupied by Birds in the Incubation of their Eggs. Ibis, 1891, p. 52.
Fowler, W., Migrating Birds resting upon the water. Zoologist, 1895, pp. 308-309
Gätke, H., The Migration of Birds. Nature XX, pp. 97-99.
Headley, W., The Structure and Life of Birds. London, 1895.
— Life and Evolution. London, 1906.
Heilprin, A., The Geographical and Geological Distribution of Animals. New York, 1887.
Homeyer, E. v., Die Wanderungen der Vögel. Leipzig, 1891.
Hunt, H. W. The Coloration of Birds' Eggs. Vict. Nat. IV (1888), pp. 189-195.
Libby. O. G., The nocturnal Flight of Migranting Birds. Auk, XVI, pp. 140-146 (1899).
Mackay G. H., Notes on Migration. Auk, XIV, pp. 212-214.
Macpherson A. H., The Production of Colour in Birds' Eggs. Zool. 1889, pp. 248-253.
Mazimann, E., Observations sur la nidification de quelques oiseaux. Ornis, XII, N° 4 M. 569-570 (1904).
Montgomery H., Extensive Migration in Birds as a Check upon the Production of geographical Varieties. Amer. Natural., 1896, pp. 458-464.
Newton, A., A Dictionary of Birds. London, 1893-96.
Osborne, S. D., On the Coloration of Eggs. Bull. Nutt. Orn. Club, IV, pp. 23-25 (1879).
Palacky, J., La Migration des oiseaux. Aperçu géneral. I. Amérique. «Aquila», IV, pp. 213-230 (1897).
Pucheran., Sur les Indications qui peut fournir la Géologie, pour l'explication des différences que presentent les Faunes actuelles. Rev. Mag. Zool., XVII, XVIII (Paris 1865, 1866).
Pycraft, W. P., The Story of Bird Life. London, 1900.
Quinet, D., Considérations sur la migration des oiseaux. C. R. Congr. Orn., III, pp. 313-366, 1901.
— Sur le Régime alimentaire des Oiseaux, T. c., pp. 327-333.

Reichenow, A., Die Begrenzung zoo-geographischer Regionen vom ornithologischen Standpunkt. Zool. Jahrb. (Syst.) iii, p. 671.

Rennie's., Architecture of Birds. London, 1831.

Sclater Ph. L., On the general Geographical Distribution of the Member of the Class «Aves». Journ. Linn. Soc. Lond. (Zoology), vol. ii, pp. 130-145 (1858).

— On the Present State of our Knowledge of Geographical Zoology. Address delivered to the Biological Section of the British Association, 1875.

— On Recent Advances in our Knowledge of the Geographical Distribution of Birds. Ibis, 1891, pp. 514-557.

Serle, W., Migration of Birds. Tr. Stirling Soc. 1904-95, pp. 89-103.

Sharpe, R. B., On the Zoo-geographical Areas of the World, illustrating the Distribution of Birds. Natural Science, August 1893, p. 100-108.

Shufeldt, W. R., Some of the «Outliers» among Birds. Popular Science, Monthly XL VI, p. 760 (1895).

Sorby, H., On the Colouring-matter of the Shells of Birds' Eggs. Proc. Zool. Soc. Lond., 1875, pp. 351-365.

Tiedemann., Anatomie und Naturgeschichte der Vögel. Band II.

§ 127. Aufenthalt und Verbreitung der Vögel.

§ 128-130. Von der Physischen Verbreitung der Vögel.

§ 131-226. Von der Geographischen Verbreitung der Vögel.

§ 227-255. Wanderungen der Vögel.

Titchener, E. B., Protective Coloration of Eggs. Nature XLI (1889), pp. 129-130.

Trouessart, E. L. La Géographie zoologique. Paris, 1890.

Wallace, A. R., A Theory of Birds Nests, in Journal of Travel and Natural History, 1868, p. 73, reimpreso in: Contribution to the Theory of Natural Selection. London, 1870.

— The Geographical Distribution of Animals, 2 vols. London, 1876.

Winkenwerder H. A., The Migration of Birds with special reference to Nocturnal Flight. Bull. Wisconsin Soc., II, pp. 117-263 (1903).

PARTE II.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS AVES EN EL TERRITORIO ARGENTINO.

La Región Neotropical, que se extiende desde el Cabo de Hornos á través de todo el continente sudamericano y de la América Central hasta México, ha sido dividida por Salvin[1] en las seis siguientes Subregiones:

Centroamericana, Antillana, Subandina, Amazónica, Brasileña y *Patagónica.*

La Subregión *Centroamericana* se extiende desde el istmo de Panamá hacia el norte, en donde sus límites son muy inciertos. Generalmente, se considera la parte sur de México como el confín septentrional de esta subregión.

La *Antillana*, es una Subregión ornitológicamente bien definida, y comprende todas las islas conocidas con el nombre de Indias Occidentales, con excepción de Trinidad y Tabago, cuya fauna es claramente continental.

Si ahora, desde el extremo norte de la Región Neotropical pasamos al extremo sur, tenemos la Subregión *Patagónica,* la cual comprende principalmente la parte austral del continente sudamericano y se extiende sobre la costa atlántica hasta un poco más al norte de Bahía Blanca. Desde este punto, su límite toma una dirección noroeste, y pasando al oriente de Mendoza, sigue hacia el norte á lo largo de los más altos declives orientales de los Andes. Al llegar á los valles del río Magdalena y de sus afluentes, la Subregión Patagónica se ramifica y vuelve desde allí hacia el sur siguiendo las vertientes occidentales de la Cordillera para alcanzar la costa del Pacífico cerca de Trujillo. Esta Subregión debería de llamarse más propiamente Patagónicoandina, pues como

---

[1] Encycl. Brit., ed. 9, III, p. 744.

se ve, además de la Patagonia, abarca también una gran extensión de la cordillera de los Andes.

Próxima á esta Subregión tenemos á la *Brasileña*, la cual confina con la anterior hacia el sur, sigue paralelamente á la misma por el lado occidental, dirigiéndose al norte hasta cerca de Potosí. Desde este punto, su límite se dirige al nordeste, y dejando afuera la cuenca del río Amazonas, alcanza en Parahyba el Atlántico, por cuya costa baja hasta cerca de Bahía Blanca.

Al norte de la Subregión brasileña tenemos la *Amazónica*, formada casi exclusivamente por inmensas selvas húmedas y sombrías, las cuales cubren toda la cuenca del río Amazonas.

La última Subregión, designada con el nombre de *Subandina*, se extiende entre los confines de las Subregiones Patogónica, Brasileña y Amazónica, comprendiendo especialmente los territorios bañados por los altos tributarios del Amazonas, cuya fauna ornitológica presenta caracteres muy distintos de la del curso inferior de ese río. Hacia el norte, esta Subregión se extiende sobre el litoral hasta el istmo de Panamá. Además, comprende las islas de Trinidad y de Tabago al oriente y el archipiélago de Galápagos al occidente.

Exceptuando la Subregión Antillana y tal vez la Patagónica, los límites fijados á las otras subregiones son, como se comprenderá fácilmente, muy inciertos, y deben ser aceptados como provisorios.

Viniendo ahora al territorio argentino, veremos desde luego, que por las divisiones arriba indicadas, está enteramente comprendido en las dos subregiones *Patagónica* y *Brasileña*, y por consiguiente participa en gran parte de los elementos que componen la fauna ornitológica de estas dos subregiones.

La parte del territorio argentino comprendida en el dominio de la Subregión Patagónica es su parte austral y occidental, abarcando la parte este y sur de la Tierra del Fuego, la Patagonia, parte de la provincia de Buenos Aires, los territorios de la Pampa y del Neuquen y todas las comarcas andinas hasta los confines de Bolivia.

Las partes central, oriental y nordeste del país están comprendidas en el dominio de la Subregión Brasileña.

Estudiando ahora, sin salir de los límites del territorio argentino, los componentes de su fauna ornitológica, podremos fácilmente establecer otras subdivisiones.

Primeramente, si consideramos la posición geográfica y la gran

extensión en latitud de la República Argentina, veremos qué partes de la misma se encuentran comprendidas en la zona fría, otras en la templada y algunas también en la cálida. Por consiguiente, su fauna ornitológica contiene elementos propios á regiones muy distintas. Así tenemos, por ejemplo, en el extremo sur, varias especies de *Spheniscidae* y de *Phalacrocoracidae;* los géneros *Chionis, Pagodroma, Ossifraga,* etc., aves típicas de las regiones antárticas.

En la parte nordeste, por el contrario, y especialmente en las selvas chaqueñas y misioneras, se encuentran muchos elementos propios de las regiones tropicales, como los géneros: *Trogon, Ara, Psittacula, Penelope, Crax, Rhamphastos, Momotus, Galbula, Calospiza,* etc.

Considerando ahora la configuración topográfica del territorio desde el estrecho de Magallanes hasta sus confines con Bolivia, Brasil y Paraguay, encontraremos también dos regiones muy diferentes: una occidental y montañosa y la otra oriental, formada de una inmensa llanura que se extiende hasta el Atlántico.

Los elementos que componen la fauna ornitológica de cada una de estas dos regiones son asimismo muy característicos y forman una avifauna occidental tan distinta de la oriental, como lo es la de Patagonia y Tierra del Fuego respecto á la del Chaco y de Misiones.

Finalmente, en la parte central del territorio, los componentes de estas faunas distintas se refunden, y esta región se puede considerar como intermediaria entre todas las otras, septentrional y austral, oriental y occidental.

Pero, tratándose de formar divisiones menos generales, y cuando se quiera indicar aproximadamente el área de dispersión, en determinadas regiones del país, de ciertos grupos ó de ciertas especies de aves que no son de muy vasta distribución, y para la comprensión de las relaciones faunísticas entre las varias comarcas del territorio argentino, es necesario tener en cuenta el aspecto físico de su suelo, la forma y distribución de la vegetación en las distintas partes y también las costumbres y el modo de vivir de ciertos grupos de aves.

El doctor H. von Ihering[1] ha observado que las especies que no habitan exclusivamente los grandes bosques, sino que también pasan atravesando campos abiertos á pequeños matorrales aislados,

[1] Rev. Mus. Paul. Tom. vi, p. 367 (1904).

tienen un área de dispersión mucho más vasta que las que viven solamente en las espesuras. Por consiguiente, según la distribución y aspecto de la vegetación, es fácil encontrar varias especies que parecen propias de unas determinadas regiones, en otras situadas en latitudes bastante diferentes. Así, por ejemplo, en la parte nordeste de la Provincia de Buenos Aires, á lo largo de las costas del Paraná y del estuario del Plata, encontramos muchas aves que habitan las regiones boscosas del Chaco, Paraguay y Misiones, las cuales no se observan en la parte norte y nordeste de la porción central del tèrritorio argentino á pesar de su posición geográfica más próxima á las mencionadas regiones. Esas especies bajan hasta Buenos Aires por las costas y por las numerosas islas del Paraná, cubiertas de una frondosa vegetación, la cual forma como una continuación de la que cubre las riberas chaqueñas y misioneras del Paraná.

En la parte norte y nordeste de las comarcas centrales, la vegetación pertenece á una formación distinta, y además existen grandes extensiones de campos abiertos, los cuales sirven como de límite para ciertas especies que frecuentan las espesuras de los bosques.

Fundándome en los resultados de las exploraciones ornitológicas que se han llevado á cabo hasta la fecha en las distintas partes de la República Argentina, he dividido el territorio en cinco zonas ó provincias zoogeográficas principales, según el área de dispersión aproximada de un gran número de especies de aves, las cuales se encuentran, algunas exclusivamente y otras con más ó menos frecuencia en la una ó en la otra de estas cinco porciones del territorio mismo.

Como se comprenderá, los límites asignados á estas zonas son de los más inciertos y sujetos á modificaciones muy frecuentes por la influencia del tiempo y las emigraciones.

Sin embargo, muchos de los elementos que componen la fauna ornitológica de tres de estas zonas, son bastante distintos, pudiéndoseles considerar respectivamente como característicos de las mismas y además se observa que en unas predominan ciertas especies ó grupos que en las otras son escasos y viceversa.

La avifauna de las dos zonas restantes es intermediaria entre una ó las otras de las tres primeras.

La primera zona, que llamaré *Patagónico-Fueguina* ó *Austro-oriental*, comprende principalmente la llanura ondulada del este de Patagonia y la parte oriental de la Tierra del Fuego. Ambas

regiones están situadas bajo latitudes muy australes, el clima es durante una gran parte del año muy riguroso y también tienen una gran extensión de costas bañadas por el mar. Debido á estas circunstancias, su avifauna se compone en gran parte de elementos muy distintos de los que se observan en las otras comarcas del territorio argentino. La caracterizan especialmente, como ya he dicho, los dos órdenes *Sphenisciformes* y *Procellariiformes.* Además, predominan en esta misma zona la mayor parte de las especies pertenecientes á los órdenes *Lariformes, Pelecaniformes* y *Anseriformes* con relación á la representación de estos mismos órdenes en las otras partes del territorio argentino. Varios géneros y numerosas especies de estos órdenes son particulares de esta parte austral del continente sudamericano, como ciertas especies de *Phalacrocorax* y de *Larus,* los géneros *Leucophaeus, Pelecanus, Tachyeres,* etc.

La familia de los *Rheidae* y de los *Tinamidae,* tienen también ambas una especie peculiar á ciertas partes de esta zona: son *Rhea Darwini* (Gould) y *Tinamotis Ingoufi* Oust; la primera de las cuales habita la Patagonia al sur del Río Negro, y la segunda en Santa Cruz. Lo mismo se puede decir del género *Chionis* y de varias especies de *Haemantopus.*

En el orden *Accipitriformes: Ibycter albigularis* (Gould); *Ibycter australis* (Gm.); *Falco Cassini* Sharpe; y *Cathartes falklandicus* (Sharpe), entre los *Cathartidiformes,* son especies que habitan con preferencia esas regiones; pero siempre es muy difícil asignar á las aves de estos órdenes, una área de dispersión aun aproximada.

Entre los *Passeriformes,* las familias que predominan por el número de las especies, son los *Tyrannidae, Dendrocolaptidae,* y por último, los *Fringillidae.*

Aunque no formen parte integrante del territorio argentino, he incluído en esta zona todas las islas y tierras situadas al este y al sur de la Tierra del Fuego hasta el círculo polar antártico, y las cuales, á lo menos geográficamente, pueden en parte considerarse como argentinas. Además, casi todos los elementos que componen la avifauna de esas regiones, por otra parte muy poco ricas en especies, son los mismos que se encuentran en el extremo sur del continente americano.

La segunda zona, que llamaré *Andina,* está formada por la parte oeste de Patagonia, el territorio del Neuquen y las partes occidentales de las provincias de Mendoza, San Juan, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Salta y Jujuy, comprendiendo por consi-

guiente toda la parte montañosa del territorio argentino desde el estrecho de Magallanes hasta los confines de Bolivia, incluyendo también las sierras de Córdoba y San Luis. En la parte norte del país, esta zona alcanza hasta los 4,500 metros de altitud sobre el nivel del mar.

Como se verá más adelante, esta zona podría aún ser subdividida en dos partes, una de las cuales comprendería la puna de Jujuy y toda la región andina hasta el Neuquen, y la otra todo el declive oriental de la cordillera desde este territorio hasta el estrecho de Magallanes.

Considerándola en conjunto, observamos que caracterizan esta zona las especies siguientes:

En el orden de los *Tinamiformes: Nothoprocta ornata* (Gray) y *Nothoprocta Pentlandi* (Gray).

Entre los *Columbiformes: Columba albilinea* Bp., *Gymnopelia erythrotorax* (Meyen), *Metriopelia aymara* (Knip. et. Prév.), etc.

En el orden de los *Ralliformes: Fulica cornuta* Bp., la cual se encuentra en la parte andina del norte y hasta los 4,500 metros de altitud.

En la familia de los *Laridae:* el *Larus serranus* Tsch., habita la misma región montañosa del norte.

Entre los *Charadriiformes* tenemos: *Attagis Gayi* Less., *Thinocorus Orbignianus* Geoff. et. Less., *Ptiloscelis resplendens* (Tsch.), *Recurvirostra andina* Phil. et Landb., *Phegornis Mitchelli* (Fraser).

En los *Anatidae: Merganetta Garleppi*, Berl., *Merganetta armata* Gould y *Chloëphaga melanoptera* Eyton.

De los *Phoenicopteriformes,* es especial de esta zona el *Phoenicoparrus andinus* (Phil.).

Entre los *Cathartidae,* el cóndor, *Sarcorhamphus gryphus* (L.), es el ave típica de esta parte de todo el continente.

Entre los *Strigiformes: Syrnium rufipes* (King).

Los *Psittacidae* particulares de esta zona son: *Bolborhynchus aymara* (Orb.), *Bolborhynchus rubrirostris* (Burm.), *Bolborhynchus Orbignyi* (Bp.) y *Amazona tucumana* (Cab.), los cuales habitan la parte montañosa del norte de la República, y *Microsittace ferruginea* (P. L. S. Müll.), que se encuentra en la parte sur.

Entre los *Coraciiformes,* tenemos varias especies de *Trochilidae,* las cuales son características también de la cordillera, como: *Patagonas gigas* (Vieill.), *Lesbia sparganura* (Shaw.), *Petasophora iolata* Gould, *Oreotrochilus Estellae* (Orb. et Lafr.), etc., y entre los *Cypselidae,* el *Cypselus andecola* (Lafr. et Orb.).

Entre los *Picidae,* tenemos: *Colaptes rupicola* Orb., *Colaptes pi-*

tius (Mol.), *Dendrocopus lignarius* (Mol.), *Ipocrantor magellanicus* (King), este último desde el Neuquen al sur.

De los *Passeriformes,* casi todas las especies de la familia de los *Pteroptochidae,* que se encuentran en nuestro país, son propias de esta zona, como: *Scytalopus superciliaris* Cab., *Pteroptochus albicollis* Kittl., *Hylactes Tarnii* King., etc. Asimismo, encontramos en la familia de los *Dendrocolaptidae* varias especies de los géneros *Geositta, Upucerthia, Cinclodes, Siptornis, Phacelodomus, Pygarrhicus,* etc., y entre los *Tyrannidae,* especies de los géneros *Ochthoeca, Mecocerculus, Centrites, Agriornis, Muscisaxicola, Hapalocercus,* etc., las cuales se encuentran únicamente en la parte andina y algunas más allá de los 2,000 metros de altitud.

La única especie de la familia de las *Cinclidae,* que se encuentra en el territorio argentino, el *Cinclus Schulzi* (Cab.), habita también esta zona.

En la familia de las *Fringillidae,* tenemos varias especies pertenecientes á los géneros: *Pheucticus, Spinus, Pseudochloris, Phrygilus, Atlapetes, Arremon,* etc., las cuales son características de la región andina, como también varias *Turdidae.*

La tercera zona comprende la parte central del territorio argentino, y está formada por las llanuras que se extienden en las partes orientales de las provincias andinas; por el territorio de la Pampa, la provincia de Córdoba, la parte occidental y meridional de la provincia de Santa Fe; por la parte sur de la provincia de Santiago del Estero y occidental de la provincia de Buenos Aires.

Esta porción del territorio argentino se compone de una inmensa llanura, en parte cubierta por una vegetación caracterizada especialmente por árboles de la familia de las Leguminosas en general bajos y espinosos, y que constituyen lo que se llama la *formación del monte.*

Esta zona no está netamente caracterizada por ciertos grupos de aves, como las dos precedentes, pero ciertas familias parecen que habitan con preferencia esta parte del territorio. En general, se puede decir que su fauna ornitológica es intermediaria entre la andina y la de la parte norte y nordeste de la República Argentina.

Son particularmente comunes en esta zona: *Rhea americana* (L.); varias especies de *Tinamiformes,* como: *Nothoprocta cinerascens* (Burm.) y *Nothura maculosa* (Temm.); entre las palomas, *Columba maculosa* (Temm.) y *Columbula picui* (Temm.).

Entre los *Gruiformes: Chunga Burmeisteri* (Hartl.); se puede

considerar como característica de esta parte del territorio. Los géneros: *Coscoroba* y *Metopiana* entre los *Anatidae* y el *Phoenicopterus chilensis* (Mol.), son muy comunes.

La pequeña especie de halcón: *Spiziapteryx circumcinctus* (Kaup), que tiene un área de dispersión muy reducida en comparación con la de las otras especies de *Falconidae*, se encuentra casi exclusivamente en esta zona.

De los loros, abundan: *Cyanolyseus patagonus* (Vieill.); *Conurus acuticaudatus* (Vieill.), y especialmente la catita común *Myopsittacus monachus* (Bodd.).

Entre los *Picidae: Colaptes agricola* (Malh.) y *Melanerpes cactorum* (Lafr. et Orb.), son las especies más comunes.

En el numeroso orden de los *Passeriformes*, predominan en esta zona, varias especies de *Turdidae, Mimidae, Motacillidae, Dendrocolaptidae, Furnariidae* y *Tyrannidae.*

Entre las últimas familias nombradas, tenemos varias especies de los géneros *Anumbius, Pseudoseisura, Coryphistera, Centrites* y *Taenioptera*, etc., que son muy comunes; prefiriendo unas los grandes bosques de algarrobos y otras los pequeños matorrales en los campos de esta porción del territorio.

La cuarta zona, comprende las comarcas bajas del norte y nordeste del territorio argentino, y está formada por las partes orientales de las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y Santiago del Estero; por la parte norte de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, la provincia de Corrientes y los territorios del Chaco, Formosa y Misiones.

Es una región en gran parte llana, surcada por numerosos ríos, cubierta de grandes y espesas selvas, con una vegetación vigorosa, casi tropical, y con un clima cálido y húmedo. En general, presenta el mismo aspecto de las regiones inmediatas de los países limítrofes: Paraguay, Brasil y este de Bolivia; por consiguiente, también debe participar de los elementos que componen la avifauna de los nombrados países.

Esta zona es, sin duda, la más rica en especies, al mismo tiempo que encontramos en ella, las aves de más vistoso plumaje de todo el territorio.

La riqueza extraordinaria de la avifauna de esta parte de la República Argentina, depende del hecho de que contribuyen á su formación, además de las especies de vasta distribución, y que se hallan asimismo más al sur en el país, también muchas otras especies características particularmente del Brasil, Paraguay y

Bolivia, y cuya área de dispersión, comprende también aquellas comarcas argentinas, que, como las que componen esta zona, presentan las mismas condiciones de clima, vegetación y configuración topográfica de la parte sur de los países nombrados.

Pueden considerarse como peculiares de esta parte de la República Argentina los siguientes géneros y especies: Entre los *Tinamiformes*, varios géneros de *Crypturus;* entre los *Cracidae*, las especies: *Crax Sclateri* Gray, *Penelope obscura* Illig., *Pipile cumanensis* (Jacq.), etc., y en las palomas, *Claravis pretiosa* (Ferrari-Pérez), *Columba rufina* Temm. et Knip.

De los *Ralliformes*, las especies: *Aramides chiricote* (Vieill.), *Aramides saracura* (Spix), *Porzana albicollis* (Vieill.), *Neocrex erythrops* (Scl.) y el género *Porphyriola* hasta ahora señalado como del Brasil, con dos especies: *P. martinica* (L.) y *P. parva* (Bodd.). Del ave extraña conocida con el nombre de *Opisthocomus hoazin* (P. L. S. Müll.), y la cual forma por sí sola un orden, se ha conseguido un ejemplar en Misiones.

La chuña de patas rojas: *Cariama cristata* (L.), habita casi exclusivamente esta zona.

Los órdenes de los *Ardeiformes* y *Anseriformes* están también representados por numerosas especies.

El *Plotus anhinga* (L.) entre los *Pelecaniformes* se encuentra probablemente sólo en esta parte del territorio.

Los *Cathartidae* están representados con las siguientes especies, características de esta zona: *Gypagus papa* (L.), *Cathartes urubitinga* Pelz.

Los *Falconidae* son muy numerosos, y la mayor parte de las especies señaladas más abajo no han sido aún encontradas en otras partes de la República Argentina. Son: *Micrastur ruficollis* (Vieill.), *Micrastur gilvicollis* (Vieill.), *Accipiter erythrocnemis* Gray, *Accipiter pileatus* (Temm.), *Busarellus nigricollis* (Lath.), *Spizaëtus ornatus* (Daud.), *Thrasyaëtus harpyia* (L.), *Herpetotheres cachinnans* (L.), *Elanoides furcatus* (L.), *Leptodon cayennensis* (Gm.), *Gampsonyx Swainsoni* Vig., *Ictinia plumbea* (Gm.), *Falco albigularis* Daud. y *Falco aurantius* Gm.

Las especies de *Strigiformes: Asio stygius* (Wagl.), *Ciccaba suinda* (Vieill.), *Gisella Harrisi* (Cass.), han sido también señaladas únicamente en esta zona.

El grupo de los loros es el que mejor caracteriza estas regiones del norte, por la variedad de las especies, algunas de las cuales son extremadamente abundantes. Encuéntranse: *Anodorhynchus*

glaucus (Vieill.), *Ara caninde* (Wagl.), *Ara chloroptera* Gray, *Ara maracana* (Vieill.), *Ara auricollis* Cass., *Conurus nenday* (Vieill.), *Conurus aureus* (Gm.), *Conurus leucophthalmus* (P. L. S. Müll.), *Pyrrhura chiripepe* (Vieill.), *Psittacula passerina* (L.), *Brotogeris chiriri* (Vieill.), *Amazona vinacea* (Wied), *Pionus Maximiliani* (Kuhl), etc. La mayor parte de estas especies no bajan al sur de los límites asignados á esta zona.

La única especie de la familia de los *Momotidae* que habita la Argentina: *Momotus Nattereri* Scl., ha sido encontrada en el Chaco salteño.

De los *Caprimulgidae*, encontramos: *Caprimulgus rufus* Bodd. únicamente señalada en esta zona; y de los *Trochilidae: Hylocharis sapphirina* (Gm.), *Petasophora serrirostris* (Vieill.), *Lampornis nigricollis* (Vieill.), *Leucochloris albicollis* (Vieill.), etc.

El orden de los *Trogoniformes* es exclusivo de esta zona y cuenta con las dos especies: *Trogon variegatus* Spix y *Trogon surucura* Vieill., las cuales habitan las selvas del Chaco y de Misiones.

Entre los *Cuculiformes*, son comunes en esta zona: *Piaya cayana* (L.), *Crotophaga ani* L., *Crotophaga major* Gm.

El orden de los *Piciformes* está representado por las familias y especies siguientes:

Rhamphastidae; con dos especies: *Rhamphastos toco* (P. L. S. Müll.) y *Rhamphastos dicolorus* L. Esta familia se encuentra solamente en esta zona.

Picidae; con las especies: *Colaptes campestris* (Vieill.), *Chloronerpes chrysochlorus* (Vieill.), *Melanerpes flavifrons* (Vieill.), *Veniliornis olivinus* (Malh.), *Veniliornis spilogaster* (Wagl.), *Veniliornis frontalis* (Cab.), *Celeus Kerri* Harg., *Campephilus robustus* (Licht.), *Ceophloeus erythrops* (Valenc.), *Ceophloeus lineatus* (L.), etc., casi todas también particulares á estas comarcas del norte.

La familia de los *Galbulidae* está representada por la especie: *Galbula rufoviridis* Cab., única señalada hasta ahora en el país.

En el orden de los *Passeriformes*, tenemos algunas familias, varios géneros y muchas especies que caracterizan bien esta zona, como: *Tityra brasiliensis* (Sw.), *Hadrostomus rufus* (Vieill.), *Pachyrhamphus viridis* (Vieill.), *Casiornis rubra* (Vieill.) y *Pyroderus scutatus* (Shaw) entre la familia de los *Cotingidae; Chiroxiphia caudata* (Shaw) entre los *Pipridae;* los géneros: *Euphonia, Calospiza, Phoenicothraupis, Tachyphonus, Trichothraupis, Nemosia, Chlorospingus, Cyssopis,* etc. entre los *Tanagridae*, y *Pyrrhocoma* entre los *Fringillidae*.

En la familia de los *Icteridae*, las especies: *Ostinops decumanus* (Pall.), *Dolichonyx oryzivorus* (L.), *Agelaius cyanopus* Vieill., *Pseudoleistes guirahuro* (Vieill.), y en la de los *Corvidae: Cyanocorax chrysops* (Vieill.), *C. cyanomelas* (Vieill.), y *C. coeruleus* (Vieill.).

La quinta zona comprende parte del litoral y está formada por la porción oriental de la provincia de Buenos Aires, meridional de Entre Ríos y sudeste de Santa Fe. El aspecto general del suelo y la vegetación, son distintos en esta zona. En la parte norte y á lo largo de las márgenes del Paraná, del Uruguay, del Plata, en las numerosas islas del delta de esos ríos y sobre la costa atlántica de la Provincia de Buenos Aires hasta el 38° paralelo sur, se extiende una faja de vegetación no interrumpida, la cual pertenece á la misma formación que se observa más al norte en las provincias de Entre Ríos y Corrientes.

Alejándonos de las márgenes del Paraná hacia el oeste y al sur del paralelo 38°, encontramos la vasta llanura de la Pampa, cubierta principalmente de gramilla y con sólo algunas pequeñas arboledas plantadas por el hombre.

La avifauna de esta zona, tiene, por consiguiente, en parte, los caracteres de las del nordeste y sudeste de la República, y puede considerarse intermediaria entre las dos, formando el límite de dos migraciones de aves: las que en verano bajan al sur desde los bosques del Chaco y Misiones y las que en invierno vienen desde la Patagonia.

Así encontramos en los bosques ribereños del Paraná, numerosas especies propias del norte, las cuales bajan por las costas del gran río hasta más al sur de Buenos Aires. Las especies observadas son: *Limnopardalus maculatus* (Bodd.), *Creciscus melanophaius* (Vieill.), *Creciscus leucopyrrhus* (Vieill.), *Gallinula galeata* (Licht.), *Porphyriola martinica* (L.) entre los *Rallidae; Florida caerulea* (L.), *Syrigma cyanocephalum* (Mol.), *Butorides striata* (L.), *Tigrisoma marmoratum* (Vieill.), *Botaurus pinnatus* (Wagl.), etc., entre los *Ardeiformes*, y entre los *Passeres: Xenicopsis oleagineus* (Scl.), *Xenopsaris albinucha* (Burm.), *Cyanoloxias glauco caerulea* (Orb.), *Spermophila obscura* Tacz., *Spermophila palustris* Barrows, *Spermophila melanocephala* (Vieill.), *Volatinia jacarini* (L.), *Poospiza lateralis* (Nordm.), *Coryphospingus cucullatus* (P. L. S. Müll.), *Procnias tersa* (L.), *Euphonia chlorotica* (L.), *Pipraeidea melanonota* (Vieill.), *Stephanophorus leucocephalus* (Vieill.), *Tanagra cyanoptera* (Vieill.), *Tanagra sayaca* L., *Saltator caerulescens* Vieill., *Cassicus albirostris* (Vieill.), *Amblycercus solita-*

rius (Vieill.), *Amblyrhamphus holosericeus* (Scop.), *Pseudoleistes virescens* (Vieill.), *Icterus pyrrhopterus* (Vieill.) y muchas otras especies indicadas en la lista general que va más adelante.

La avifauna de la parte meridional de esta misma zona presenta caracteres muy distintos.

Ya encontramos aquí varios elementos propios de la fauna austral oriental, como: *Nothura Darwini* (Gray), *Calapezus elegans* (Orb. et Geoffr.), *Rallus antarcticus* (King); varias especies de *Chloëphaga*, etc., y en la costa atlántica: *Spheniscus magellanicus* (Forst.); varias especies de *Haematopus*, varios *Procellariiformes* y *Lariformes* propios del sur, los cuales remontan hasta el estuario del Plata.

Los límites que he asignado á estas cinco zonas, deben considerarse como provisorios, siendo seguramente en muchos casos inciertos, y estando sujetos, por varias causas, á modificaciones frecuentes.

Aun no han sido, ornitológicamente, bien exploradas todas las comarcas del país, y por consiguiente es difícil indicar los límites del area de dispersión de muchas especies, que, sabemos, no están confinadas en ciertas regiones especiales del territorio argentino.

Al trazar los límites de las zonas me he guiado únicamente por los datos de las varias exploraciones que se han efectuado hasta la fecha, y sólo en ciertos puntos del país.

Además, como ya lo hice notar, algunas zonas, por ejemplo, la andina y la del norte y nordeste, pueden ser subdivididas cada una en varias provincias zoogeográficas menores.

En la región montañosa de la cordillera, sabemos que, con el variar de la latitud, varía también el límite de las nieves perpétuas y por consiguiente, la distribución en altitud de las especies.

Los flancos orientales de las sierras de ciertas provincias del norte de la República, como Tucumán, Salta y Jujuy, están cubiertas hasta mil metros sobre el nivel del mar por densas selvas, que constituyen la formación llamada *subtropical*, y tienen un clima cálido y húmedo. La avifauna de estas comarcas boscosas de los Andes contiene gran parte de los elementos que se encuentran en las llanuras bajas situadas más al este y que forman la zona del norte y nordeste.

En las altiplanicies de la cordillera del norte de la República, conocidas con el nombre de *Puna* y en las serranías de las provincias andinas al sur de Salta, en donde el clima es seco y el suelo es-

téril, encontramos principalmente elementos de la avifauna de las regiones montañosas del oeste de Bolivia y también otros de la Patagonia; pero relativamente pocos de los que se encuentran en las comarcas andinas australes situadas desde el Neuquen al estrecho de Magallanes.

La avifauna de estas dos porciones norte y sur de la vertiente oriental de la cordillera de los Andes, presenta muchos elementos que son respectivamente característicos á la una ó á la otra. Esto depende de varias causas, y especialmente también del diferente aspecto de la vegetación.

Como lo indica el Dr. E. L. Holmberg[1], la gran altura de la cordillera desde Bolivia hasta el paralelo 35°, no deja penetrar sobre la vertiente argentina los vapores que se desprenden del Océano Pacífico, los cuales se condensan en las faldas occidentales del lado de Chile. Por este motivo, en los valles de las provincias de Catamarca, La Rioja, San Juan y Mendoza, el clima es seco y el suelo árido. Desde el Neuquen hacia el sur, la cordillera comienza á disminuir en altura, existen grandes lagos y muchos arroyos que corren en los valles que se abren en los flancos de las montañas, y los vapores del Pacífico, pasando por encima de los Andes, se derraman en los flancos orientales, originando una vegetación poderosa *(formación de los bosques antárticos)*, la cual forma una faja no interrumpida hasta la parte sur de la Tierra del Fuego.

Por aquellos numerosos valles y boquetes abiertos en los flancos de la cordillera pasan al territorio argentino muchas especies que habitan la vertiente chilena. Así encontramos en esta región: *Hylactes Tarnii* King., *Pteroptocus albicollis* Kittl., *Scytalopus magellanicus* (Gm.), *Aphrastura spinicauda* (Gm.), *Colaptes pitius* (Mol.), *Ipocrantor magellanicus* (King.), *Dendrocopus lignarius* (Mol.), *Eustephanus galeritus* (Mol.), *Microsittace ferruginea* (P. L. S. Müll.), *Columba araucana* Less., *Accipiter chilensis* Phil. et Landb. y otras especies de aves que en gran parte no se hallan más al norte del Neuquen ó de Mendoza. Por otro lado, encontramos en la región andina desde Mendoza á Bolivia otras especies, como: *Larus serranus* Tsch., *Fulica cornuta* Bp., *Columba albilinea* Bp., *Gymnopelia erythrothorax* (Meyen), *Metriopelia aymara* (Knip et Prév.), *Bolborhynchus aymara* (Orb.), *Bol-*

[1] *Segundo Censo de la República Argentina*, levantado en 1895: *La Flora Argentina*, pág. 392 (1898).

borhynchus rubrirostris (Burm.), *Bolborhynchus Orbignyi* (Bp.), *Amazona tucumana* (Cab.), *Lesbia sparganura* (Shaw.), *Petasophora iolata* Gould, *Oreotrochilus Estellae* (Orb. et Lafr.), *Oreotrochilus leucopleurus* Gould, *Cypselus andecola* (Lafr. et Orb.) y otras especies, muchas de las cuales son exclusivas de la región montañosa del norte y otras no bajan más al sur de Mendoza.

Un examen comparativo de las especies señaladas en la una y en la otra de estas dos porciones norte y sur de la cordillera é indicadas en la lista de aves argentinas, lo demostrará más claramente.

La zona que comprende el norte y nordeste del territorio, puede también ser subdividida en dos provincias zoogeográficas, una de las cuales comprendería la parte oriental de las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán y el territorio de Formosa, y la otra el territorio de Misiones, parte del Chaco, la parte nordeste de la provincia de Santa Fe, la provincia de Corrientes y la parte norte de Entre Ríos. La avifauna de la primera de esta provincia zoogeográfica, que llamaré *Chaqueña,* tiene mucha analogía con la de los bosques subtropicales de la región noroeste del territorio y con la de Bolivia oriental y Matto Groso.

La avifauna de la segunda provincia zoogeográfica, que llamaré *Misionera,* contiene gran parte de los elementos que componen la avifauna del Paraguay y del Brasil oriental y meridional.

La lista de las aves argentinas que doy á continuación, está en orden sistemático, siguiendo la clasificación que he adoptado en el curso de la presente obra, conforme con los resultados de las investigaciones hechas por las más recientes autoridades en la materia.

En esta lista he indicado únicamente las especies cuya presencia entre los límites del territorio argentino ha sido definitivamente constatada, distribuyéndola en otros tantos cuadros, los que se hallan divididos en cinco columnas, cada una de las cuales corresponde á una de las cinco zonas en que he dividido el territorio.

Los nombres de las especies que han sido señaladas hasta la fecha, solamente en una de las cinzo zonas, se hallarán por consiguiente sólo en la columna respectiva. Si una especie habita varias de las zonas del territorio, su nombre estará repetido en las columnas correspondientes á las zonas en que ha sido señalada. Las especies, en fin, cuya distribución geográfica abarca todo el territorio argentino tendrán sus nombres repetidos en todas las cinco columnas.

Junto al nombre específico, he indicado el tomo del Catálogo del Museo Británico y el número correspondiente de la página en que se halla la descripción de la especie. Cuando no se encuentra en esta obra, estará el título del trabajo en que dicha especie está mencionada.

Después, sigue el nombre de la localidad ó la parte de la zona en la cual la especie ha sido generalmente señalada, y el nombre de quien la observó ó coleccionó.

Por último, y para indicar, en los casos que me ha sido posible, y con la mayor brevedad, si una especie hace su nido en la zona en que está inscripta, si es permanente ó si es de paso, si es migratoria, etc., me he servido de los signos biológicos propuestos por la Comisión Científica Húngara en el segundo Congreso Internacional de Ornitología celebrado en Budapest en Abril de 1891.

Estos signos, tienen la significación siguiente:

○, indica que el ave es sedentaria, y por consiguiente, se encuentra en la misma zona durante todo el año.

↚→, que es una ave de paso, ó que reside solamente algunos meses del año en esa zona y emigra después. Los números colocados al lado del signo, indican los meses en los cuales estas aves visitan la región.

Así: 9-3, quiere decir: desde Septiembre (noveno mes del año) hasta Marzo (tercer mes del año sucesivo) y corresponde al verano; 5-8, quiere decir desde Mayo hasta Agosto, y corresponde al invierno.

□, que rara vez nidifica en la zona.

⊞, que generalmente nidifica en la zona.

▦, que nidifica en colonias.

∾, significa que es un ave vagabunda, que pasa por esa zona y por lo común hace su nido en otra.

≈, que se ha extraviado; es decir, que accidentalmente se encuentra en esa región.

←⊖→, *cambians*, ó sea que vive durante el verano en las sierras y, que en los meses fríos (de Mayo á Septiembre) busca las llanuras.

⟵⟶, que es un ave migratoria.

←✳→, que llega aquí en ciertas épocas del año, emigrando del norte.

√, que es un ave cuyo origen no es indígena, y es huésped.

Para la posición geográfica de las localidades indicadas en la lista, véase el mapa adjunto.

LISTA GENERAL DE LOS ÓRDENES, FAMILIAS, GÉNEROS, ESPECIES Y SUBESPECIES DE AVES SEÑALADAS ENTRE LOS LÍMITES DEL TERRITORIO ARGENTINO [1] Y SU DISTRIBUCIÓN APROXIMADA SOBRE EL MISMO.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
	Desde el sur del Río Colorado, la Patagonia oriental, la parte este de la Tierra del Fuego, Isla de los Estados, Islas Malvinas, Georgia austral, Orcadas del sur é islas y tierras situadas al sur del Cabo de Hornos hasta el círculo polar antártico.	Desde el Estrecho de Magallanes hasta los confines de Bolivia, comprendiendo las partes occidentales de la Patagonia, del Territorio del Neuquen, de las provincias de Mendoza, San Juan, La Rioja, Catamarca, Salta, Jujuy y las Sierras de Córdoba, San Luis y Tucumán.	Comprendiendo el Territorio de la Pampa y las partes orientales de las provincias de Mendoza, San Juan, La Rioja, Catamarca; la parte occidental de la provincia de Buenos Aires y de la provincia de Santa Fe; meridional de Santiago del Estero y las provincias de Córdoba y San Luis.	Comprendiendo las partes orientales de las provincias de Jujuy, Salta y Tucumán, los Territorios de Formosa, del Chaco y Misiones; la parte norte y nordeste de las provincias de Santiago del Estero y de Santa Fe; la provincia de Corrientes y la parte norte de la provincia de Entre Ríos.	Comprendiendo la parte meridional de la provincia de Entre Ríos, la parte oriental y meridional de la provincia de Santa Fe y una gran porción de la parte oriental de la provincia de Buenos Aires.

CLASE AVES.

Orden I.

RHEIFORMES.

1. Familia **Rheidae** 1. gen. RHEA Lath.	1. **Rhea americana** (L.); Cat. Birds Brit. Mus., XXVII, p. 578—Río Negro; ○. 2. **R. Darwini** Gould; Cat. B. B. Mus., XXVII, p. 582—Patagonia al sur del Río Negro; ○.	**R. americana** (L.)—Ha sido observada por el Sr. Eduardo Carette, en Cerro Pelado (Precordillera de Mendoza) á los 2500 metros de altura.	**R. americana** (L.)—En las Pampas; ○.	**R. americana** (L.); ○.	**R. americana** (L.); ○.

Orden II.

TINAMIFORMES.

2. Fam. **Tinamidae** 2. gen. CRYPTURUS Illig.		3. **Crypturus tataupa** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 525.—Sierras bajas de Tucumán *(Lillo)*.	**Crypturus tataupa** (Temm.) — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**C. tataupa** (Temm.) — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; ○. 4. **C. obsoletus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 519.—Misiones *(Venturi)*; ○. 5. **C. Kerberti** Büttik., Notes Leyd. Mus., XVIII, p. 1 (1896).—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; ○. 6. **C. undulatus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 527.—Pilcomayo inferior *(G. Kerr.)*; ○. 7. **C. parvirostris** Wagl.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 527 — Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.

[1] Considero también como pertenecientes á la fauna ornitológica argentina, las especies de aves que habitan todos los archipiélagos, islas y tierras situadas entre la parte sur-sudeste del continente americano y el círculo polar antártico.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
3. gen. RHYNCHOTUS Spix.		8. **Rhynchotus maculicollis** Gray; Cat. B. B. Mus., XXVII, 550 -- San Pablo, Tucumán, alt. 1200 m. *(Lillo)*; ○.			
			9. **Rhynchotus rufescens** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 548.- Pampas, S. O. Prov. Bs. As. *(Doering, Venturi)*; ○.	**R. rufescens** (Temm.)— Mocoví, Chaco *(Venturi)*; Pilcomayo *(Kerr)*; ○.	**R. rufescens** (Temm.)— Bahía Blanca, Prov. Bs. Bs. *(Venturi)*; ○. 9 a. **Rhynchotus rufescens** subesp. **catingae** Reiser[1] — Tornquist, Prov. Bs. As. *(P. Neumann)*.
4. gen. NOTHOPROCTA Scl. et Salv.		10. **Nothoprocta cinerascens** (Burm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 552. —Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Sierras bajas de Tucumán *(Lillo)*; ○. 11. **Nothoprocta Pentlandi** Gray; Cat. B. B. Mus., XXVII, 555--Tucumán, cumbre de La Hoyada, alt. 1100 m. *(Lillo)*; Id. *(Dinelli)*; ⊞; Salta *(Bruch)*; Sierra de Córdoba *(White, Doering)*; ○.	**N. cinerascens** (Burm.) — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**N. cinerascens** (Burm.) — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch, Borelli)*; ○.	

	12. **Nothoprocta perdicaria** (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 553 — Chubut, Patag. *(Durnford)*.	**N. perdicaria** (Kittl.)— Neuquen *(Venturi)*; ⊞.			
		13. **Nothoprocta ornata** (Gray);[2] Cat. B. B. Mus., XXVII, 557.—Tucumán, cuesta de Malamala, alt. 3000 mets.; cerro «La Ciénaga»; alt. 3.200 mets. *(Lillo)*; Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; Sierra de Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.			
5. gen. NOTHURA Wagl.	14. **Nothura Darwini** Gray; Cat. B. B. Mus., XXVII, 562.—Chubut, Patag. *(Durnford)*; Río Negro *(Hudson, Doering.)*; ○.	**N. Darwini** Gray—Salta *(Bruch)*.			**N. Darwini** Gray.—Bahía Blanca, Prov. Bs. As. *(Darwin)*; ○.
		15. **Nothura boraquira** (Spix); Cat. B. B. Mus., XXVII, 561.— Salta *(Bruch)*; Mendoza (Weisshaupt).			
			16. **Nothura maculosa** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 559.—Córdoba *(Schulz)*; Río Colorado *(Doering)*; ○. 17. **Nothura nigriguttata** Salvad.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 560.-Pampa central (Dr. J. *Siemiradzki)*; ○.	**N. maculosa** (Temm.)— Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ○.	**N. maculosa** (Temm.)— Prov. Bs. As. *(Gibson, Durnford*, etc.); Entre Ríos *(Barrows)*; ○.

[1] Véase K. KOTHE: Ueber einen *Rhynchotus* aus Argentinien, in Journ. f. Ornit., 1907, p. 163.

[2] El conde H. von Berlepsch, in Ornis, XIV, p. 347 (1907) ha descrito una subespecie: *Nothoprocta ornata rostrata*, procedente de la sierra de Tucumán.

	PPIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
6. gen. CALOPEZUS Ridgw.	18. **Calopezus elegans** (Orb. et Geoffr.); Cat. B.B. Mus., XXVII, 566.—Chubut, Patag. *(Durnford;* Río Negro *(Doering);* ○.	**C. elegans** (Orb. et Geoffr.). — Chilecito, La Rioja *(Koslowsky);* oeste de San Juan y Catamarca *(Fontana);* ○.	**C. elegans** (Orb. et Geoffr.). — Córdoba *(Schulz);* San Luis, Mendoza *(Burmeister);* ○.	19. **Calopezus formosus** Lillo, *Fauna Tucumana, Aves*, p. 39 (1905).—Confines de Tucumán y Santiago del Estero *(Lillo);* ○.	**C. elegans** (Orb. et Geoffr.)— Bahía Blanca, Prov. Bs. As. *(Barrows);* ⊞.
7. gen. TINAMOTIS Vig.	20. **Tinamotis Ingoufi** Oust.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 569.—Sta. Cruz, Patag., *(Mission Cap. Horn);* Id. Id. *(Koslowsky);* ○.	21. **Tinamotis Pentlandi** Vig.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 568.—Santa Catalina, Jujuy *(Bruch.);* oeste de San Juan *(Fontana);* ○.			

Orden III.

GALLIFORMES.

3. Fam. **Cracidae.** 8. gen. Crax Linn.				22. **Crax Sclateri** Gray, *List. Gall. Br. Mus.*, 1867, p. 14; H. y R. von Ihering. *Cat. da Fauna brazileira*, *Aves*, I. p. 10, (1907). Sinonimia: *C. fasciolata* Grant (nec, Spix.)[1]; Cat. B.B. Mus. XXII, 476.—Chaco, Misiones (Holmberg, *Segundo censo Rep. Arg.* p. 555, 1898); ◯
9. gen. Penelope Merrem.				23. **Penelope obscura** Illig.; Cat. B. B. Mus., XXII, 497.—Orán, Salta *(Bruch)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; Río Pilcomayo (Kerr.); ◯; Islas del Uruguay *(Barrows)*. 24. **Penelope superciliaris** Illig.; Cat. B. B. Mus., XXII, 491.—Alto Paraná *(Bertoni)*. Véase: E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos*, in *Ann. Mus. Nac. Bs. As.* Ser. II, t. IV, p. 336 (1902).

[1] C. E. Hellmayr, *Revision der Spix'schen Typen brasilianischer Vögel, p. 682 (1906)*, afirma que no existe más el ejemplar típico de *Crax fasciolata* Spix, en el Museo de Munich y que dicha especie debe por consiguiente ser considerada como dudosa.

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve andino	TEECERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay
10. gen. ORTALIS Merrem.		25. **Ortalis canicollis** (Wagl); Cat. B. B. Mus., XXII, 508—Tucumán, bosques de las faldas de las sierras bajas *(Lillo)*; ○.	**O. canicollis** (Wagl.)—Córdoba y Santiago del Estero *(Schulz)*; ○.	**O. canicollis** (Wagl).—Orán, Salta *(Bruch)*; Rio Pilcomayo *(Kerr)*; ○.	
11. gen. PIPILE Bp.		26. **Pipile cumanensis Grayi** Pelz.; E. Hellmayr, *An Account of the Birds collected by Mons. G. A. Baer in the State of Goyaz, Brasil, Novit. Zoolog.* vol. XV, 96 (1908). Sinonimia: *Pipile cumanensis* Jacqu. Cat. B. B. Mus., XXII, 517, (parte).—Tucumán, quebradas boscosas de las sierras *(Lillo)*; ○. Id. en Catamarca *(Fontana)*.		**P. cumanensis Grayi**. Pelz. — Chaco *(Venturi)*; ○.	
				27. **Pipile jacutinga** (Spix); Cat. B. B. Mus., XXII, 518. — Misiones Holmberg, *Seg. Censo Rep. Arg.* p. 555, 1898); ○.	

Orden IV.

COLUMBIFORMES.

4. Fam. **Columbidae.** 12. gen. COLUMBA Linn.	28. **Columba maculosa** Temm; Cat. B. B. Mus.; XXI, 273. — Patagonia hasta el Chubut *(Durnford)*; ⊞. 29. **Columba araucana** Less.; Cat, B. B. Mus., XXI, 296—Patagonia y Tierra del Fuego *(Cassin)*; Río Negro (Pelae *U. S. Expl. Exped., Birds.*, p. 111, 1848); ∼.	**C. maculosa** Temm. — Andalgalá, Catamarca *(White)*; Salta *(Bruch)*; sierras bajas de Tucumán *(Lillo)*; ⊞. **C. araucana** Less.—Chubut occidental, Lago gen. Paz *(Gerling)*; ⊞.	**C. maculosa** Temm. — Córdoba *(Schulz)*; Este de Catamarca *(Fontana)*; ○.	**C. maculosa** Temm. — Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ○.	
		30. **Columba albilinea** Bp.; Cat. B. B. Mus., XXI, 294. — Tucumán, Cerro de San Javier, alt. 1.200 mts.; San Pablo, alt. 1.200 mets.; cumbre de «La Hoyada» alt. 2.100 mets. *(Lillo)*; Sierras de Catamarca *(Fontana)*.			
		31. **Columba picazuro** Temm.; Cat. B. B. Mus., XXI, 271. — Sierras bajas de Tucumán *(Lillo)*	**C. picazuro** Temm. — Pampa, al norte *(Doering)*; □; Este de Catamarca, *(Fontana)*.	**C. picazuro** Temm.— Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. picazuro** Temm. — Prov. Bs As. *Gibson*, *Durnford)*; Entre Rios *(Barrows)*; ⊞.
				32. **Columba rufina sylvestris** Vieill.; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* XV 91 (1908); Sinonimia: *Columba rufina* Temm. et Knip.; Cat. B. B. Mus., XXI, 287.—Tucumán *(Lillo)*; Misiones *(Dabbene)*: Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
5. Fam. **Peristeridae.**					
13. gen. Zenaida Bp.	33. **Zenaida auriculata** (Des Murs); Cat B. B. Mus., xxi, 384.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oustalet, Miss. Cap. Horn, (Oiseaux);* Isla de los Estados *(Vinciquerra, Exped., Austr. Arg.;* ⊞.	**Z. auriculata** (Des Murs) — Chubut occidental *(Gerling);* Chilecito, La Rioja *(Koslowsky);* San Juan *(Fontana);* ⊞.	**Z. auriculata** (Des Murs) —Córdoba *(Schulz);* ○.	**Z. auriculata** (Des Murs) — Tucumán *(Lillo);* Orán, Salta *(Bruch);* ○.	**Z. auriculata** (Des Murs) —Barracas al Sur, Pr. Bs. As. *(Venturi, Gibson, Durnford);* Entre Ríos *(Barrows);* ⊞.
14. gen. Cymnopelia Scl. et Salv.		34. **Gymnopelia erythrothorax** (Meyen); Cat. B. B. Mus., xxi, 468 —Salta occ. *(Bruch);* Tucumán, Tafí y «La Ciénaga», alt. 2.400 mets. *(Lillo);* Chilecito, La Rioja, *(Koslowsky);* Oeste Catamarca *(Fontana).* 35. **Gymnopelia Morenoi** Sharpe, *Bull. B. O. C.*, xii, p. 54, (1902). — Salta occid. *(Gerling).*			
15. gen. Columbula Bp.	35. **Columbula picui** (Temm.); Cat. B. B. Mus., xxi, 470.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky);* Catamarca *(Fontana).*		**C. picui** (Temm.)—Córdoba *(Schulz);* ○.	**C. picui** (Temm.) — Tucumán *(Lillo);* San Lorenzo, Jujuy *(Borelli);* Salta orient. *(Bruch);* ○.	**C. picui** (Temm.)-Prov. de Bs. As. *(Venturi, Gibson, Durnford);* Entre Ríos *(Barrows);* ⊞.

16. gen. COLUMBIGALLINA Boie (1826). Sinon. *Chamaepelia* Sw. (1827). Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 697 (1906); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*; *Aves*, p. 21 (1907).		37. **Columbigallina talpacoti**. (Temm. et Knip.). Sinon. *Chamaepelia talpacoti* (Temm. et Knip); Cat. B. B. Mus., XXI, 485. — Salta occid., Dep. Cerrillos *(Bruch)*.		**C. talpacoti** (Temm. et Knip.) — Orán, Salta *(White)*; Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. talpacoti** (Temm. et Knip.) — Barracas al Sur, Prov. de Bs. As. *(Venturi)*.
17. gen. METRIOPELIA Bp.		38. **Metriopelia melanoptera** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XXI, 497. — Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Tafí y «La Cienaga», Tucumán *(Lillo)*; ⊞; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; oeste Catamarca *(Fontana)*. 39. **Metriopelia aymara** (Knip. et Prév.); Cat. B. B. Mus., XXI, 499. — Tucumán, Cumbre Calchaquíes *(Lillo)*; Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; ⊞.			

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
18. gen. CLARAVIS Oberholser. 1899. Sinon. *Peristera*, Sw.				40. **Claravis pretiosa** (Ferrari-Perez). Sinon. *Peristera cinerea* (Temm. et Knip.); Cat. B. B. Mus., XXI, 491.— Tucumán (*M. Rodriguez, ejempls. Mus. Nac. Bs. As.*); ⊞. 41. **Claravis Geoffroyi** (Temm. et Knip.). Sinon. *Peristera Geoffroyi* (Temm. et Knip.); Cat. B. B. Mus., XXI, 494. — Alto Paraná *(Bertoni)*.	
19. gen. LEPTOPTILA Sw.		42. **Leptoptila ocroptera** Pelz., subesp. **chloroauchenia** Gigl. et Salvad. (1870); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 25 (1907). Sinon. *L. chloroauchenia* Gigl. et Salvd.; Cat. B. B. Mus., XXI, 554.—San Pablo, Tucumán *(Lillo)*; Rosario de Lerma, Salta *(Bruch)*; ⊞. 44. **Leptoptila saturata** Salvad., Boll. Mus. Torino, XII, n.° 292, p. 33 (1897)--Carahuasi, Salta occid., reg. puna.	**L. ochroptera,** subesp. **chloroauchenia** Gigl. et Salvad. — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**L. ochroptera,** subesp., **chloroauchenia** Gigl. et Salvad.- Orán, Salta *(Bruch)*; ⊞. 43. **Leptoptila callauchen** Salvad., Boll. Mus. Torino, XII, n.° 292, p. 33 (1897).- San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*. **L. saturata** Salvad. —San Lorenzo Jujuy *(Borelli)*.	**L. ochroptera,** subesp. **chloroauchenia** Gigl. et Salvad. — Barracas al Sur, Prov. de Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

NOTA.—El Señor Luis Jorge Fontana, en una lista de aves recientemente publicada: *Enumeración sistemática de las aves de la Región Andina (Mendoza, San Juan, La Rioja y Catamarca)*, Buenos Aires 1908, menciona las especies: *Columba albipennis* Scl. et Salv. y *Leptoptila rufaxila*? como de aquella región.

Orden V.

OPISTHOCOMIFORMES.

6. Fam. **Opisthocomidae.** 20. gen. Opisthocomus Illig.				45. **Opisthocomus hoazin** P. L. S. Müll.; Cat. B. B. Mus., XXII, 524.—Misiones *(Holmberg)* [1].	

Orden VI.

RALLIFORMES.

7. Fam. **Rallidae.**					
21. gen. Rallus Linn.	46. **Rallus antarcticus** King; Cat. B. B. Mus., XXIII, 19.—Patagonia *(Oustalet, Miss. Cap. Horn)*; ○.				**R. antarcticus** King.—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Barrows, Venturi)*; ⊞; Carhué, Prov. Bs. As. *(Barrows)*; Lomas de Zamora, Buenos As. *(Withington)*.
22. gen. Limnopardalus Cab.	47. **Limnopardalus rytirhynchus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 29.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Id. *(Dabbene)*; ○. 47a. **L. rytirhynchus**, subespecie **vigilantis** Sharpe; Cat. B. B. Mus., XXIII, 31.—Tierra del Fuego.		**L. rytirhynchus** (Vieill.)—Córdoba *(Schulz)*; ○; este de San Juan *(Fontana)*.	**L. rytirhynchus** (Vieill.)—Tucumán *(Lillo)*; Salta *(Borelli)*; ○.	**L. rytirhynchus** (Vieill.)—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ○.
			49. **Limnopardalus nigricans** (Vieill.); Cat. B. B. M., XXIII, 31.—Catamarca *(Fontana)*.	48. **Limnopardalus maculatus** (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 28.—Tucumán *(Lillo)*; ⊞. **L. nigricans** (Vieill.)—Chaco, Misiones *(Venturi)*; ⊞.	**L. maculatus** (Bodd.)—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Lomas de Zamora *(Withington)*; Entre Ríos *(Barrows)*.

[1] El Doctor E. L. Holmberg, en su trabajo sobre aves argentinas publicado en el «*Segundo Censo Rep. Arg.*», p. 555, 1898, indica esta especie como habitando también Misiones. Habiéndole consultado personalmente al respecto, me aseguró que le enviaron hace años un ejemplar cazado en aquel Territorio.

	PPIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
23. gen. ARAMIDES Pucher.				50. **Aramides cajanea,** subesp. **chiricote** (Vieill.)[1]; Cat. B. B. Mus., XXIII, 58.--Mocovi, Chaco (*Venturi*); Orán, Salta (*Bruch*); S. Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); ⊞. 51 **Aramides ypacaha** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 60.—Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞. 52. **Aramides saracura** (Spix); Cat. B. B. Mus., XXIII, 61. — Misiones (*Dabbene*); ⊞.	**A. ypacaha** (Vieill.)—Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*); Entre Ríos (*Barrows*); ⊞.
24. gen. PORZANA Vieill.			54. **Parzana salinasi** (Phil.); Scl. and Hudson, *Arg. Ornit.* t. II, p. 155; 1889. *P. spiloptera* Durnf ; Cat. B. B. Mus., XXIII, 109.—Este San Juan (*Fontana*)	53. **Porzana albicollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 102.—Tucumán (*Lillo*).	**P. salinasi** (Phil.); Prov. Bs. As. (*Venturi, Durnford*); ⊞. 55. **Porzana flaviventer** (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 110.—Tigre, norte Prov. Bs. As. (*P. Sérié, Ej. Mus. Nac. Bs. As.*)

25. gen. Ortygops Heine.	56. **Ortygops notata** (Gould); Cat. B. B. Mus., xxiii, 128 — Patagonia *(D'Orbigny, ejempl. del Mus. París);* 〰.		**O. notata** (Gould)—Córdoba *(Schulz)*; escaso; 〰.		**O. notata** (Gould)—La Plata *(Darwin);* ⊞.
26. gen. Creciscus Cab.				57. **Creciscus melanophaius** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxiii. 139, 337 —Chaco *(Venturi);* ⊞. 58. **Creciscus leucopyrrhus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxiii, 142.—Tucumán *(Burmeister).*	**C. melanophaius** (Vieill.)—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi);* ⊞. **C. leucopyrrhus** (Vieill.) — Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi);* ⊞.
27. gen. Neocrex Scl. et Salv.				59. **Neocrex erythrops** (Scl.); Cat. B. B. Mus., xxiii, 163, 338—Tucumán *(Lillo);* ⊞.	
28. gen. Gallinula Briss.				60. **Gallinula galeata** (Licht.); Cat. B. B. Mus., xxiii, 177—Tucumán *(Lillo);* Ocampo, Chaco (Venturi); ⊞.	**G. galeata** (Licht.)—Paraná *(Burmeister);* Buenos Aires *(White, Venturi);* Entre Rios *(Barrows);* ⊞.
29. gen. Porphyriops Pucher.			61. **Porphyriops melanops** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxiii, 182, 238. —Córdoba *(Schulz);* ○.	**P. melanops** (Vieill.)—Tucumán *(Lillo);* ○.	**P. melanops** (Vieill.) Prov. Bs. As. *(Durnford);* ⊞.

[1] El Señor C. E. Hellmayr, *(Rev. Spix*, p. 712, 1906), estudiando las aves de la colección Spix, llega á la conclusión de que *A. chiricote* (Vieill.) no representa sino una variedad meridional de *A. cajanea* Müll.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
30. gen. IONORNIS Reichenb., 1852. Sinon. *Porphyriola* Sundev,. 1872. —H. y R. von Ihering. *Fauna Brazileira*, *Aves*, p. 32 (1907).				62. **Ionornis martinica** (Linn.); sinon. *Porphyriola martinica* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 189, 339—Chaco (*Venturi*); Santiago del Estero (*Venturi*); ⊞. 63. **Ionornis parva** (Bodd.); sinon. *Porphyriola parva* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 191, 339 — Pilcomayo inf. (*G. Kerr*).	**I. martinica** (Linn.)—Prov. Bs. As. (*Venturi*); □.
31. gen. FULICA Linn.					
	64. **Fulica armillata** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XXIII, 218 Patagonia y Tierra del Fuego (Colec. *Plate*).		**F. armillata** Vieill.--Córdoba (*Schulz*); Pampa (*Doering*); ○; este San Juan (*Fontana*).	**F. armillata** Vieill.--Tucumán (*Lillo*).	**F. armillata** Vieill.—Barracas al sur, Prov. B. As. (*Venturi*); ⊞.
	65. **Fulica leucoptera** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XXIII, 221—Patagonia y Tierra del Fuego; (*Oust.*, *Miss. Cap. Horn.*); ○.		**F. leucoptera** Vieill.—Pampa (*Doering*).	**F. leucoptera** Vieill.—Tucumán (*Lillo*); ○.	**F. leucoptera** Vieill.—Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞.
	66. **Fulica rufifrons** Phil. et Landb.; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 33 (1907); sinon. *Fulica leucopyga* Gray; Cat. B. B. Mus., XXIII, 220 — Chubut, Patag. (*Durnford*); Islas Malvinas. (*Exped. antártica*).		**F. rufifrons** Phil. et Landb.—Este S. Juan (*Fontana*).	**F. rufifrons** Phil. et Landb.--Tucumán (*Lillo*); ○.	**F. rufifrons** Phil. et Landb.—Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞; Lomas de Zamora, Bs. As. (*Withington*).
		67. **Fulica cornuta** Bp.; Cat. B. B. Mus., XXIII, 217—Lagunas de las cumbres Calchaquies, alt. 4600 mets.; Lara, (*Baer*); cumbres Calchaquies, Tucumán (*Dinelli*); ⊞.			

Orden VII.

PODICIPEDIFORMES.

8. Fam. **Podicipedidae.** 32. gen. Podiceps Lath.					
	68. **Podiceps americanus** Garn.; Cat. B. B. Mus., xxvi, 524.—Patagonia y Tierra del Fuego, *(Oust., Mission Cap. Horn.)* — Tierra del Fuego *(Crawshay)*.	**P. americanus** Garn. —Chubut occidental, Lago Gen. Paz. *(Gerling)*.	**P. americanus** Garn.—Este San Juan *(Fontana)*.	**P. americanus** Garn.—Tucumán *(Lillo)*; Id. *(Dinelli)*; ⊞.	**P. americanus** Garn.—Barracas al Sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.
	69. **Podiceps dominicus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xxvi, 520.—Chubut, Patag. *(Durnford)*.		**P. dominicus** (Linn.)—Córdoba *(Schulz)*; ~.		**P. dominicus** (Linn.).—Prov. Bs-As. *(Durnford, White, Withington)*; ⊞.
	70. **Podiceps Rollandi** Gould; Cat. B. B. Mus., xxvi, 526.—Malvinas; ⊞.				
	71. **Podiceps caliparcus** Less.; Cat. B. B. Mus., xxvi, 536. Patagonia, Río Negro *(Venturi)*; Chubut *(Durnford)*; ⊞	**P. caliparcus** Less.—Tucumán, cumbre Calchaquíes *(Lillo)*; Id. alt. 4.300 mets. *(Budin)*; ⊞: Sierra de Córdoba *(White)*.	**P. caliparcus** Less.—Sur de la Prov. de Córdoba *(White)*.		**P. caliparcus** Less.—Bahía Blanca, Prov. Bs. As. *(Darwin)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
33. gen. Aechmophorus Coues.	72. **Aechmophorus major** (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 519. — Patagonia (*Durnford*); Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn*); ⊞; Id. (*Crawshay*).		**A. major** (Bodd.)—Córdoba (*Schulz*); 〰.	**A. major** (Bodd.)—Chaco (*Venturi*); ⊞.	**A. major** (Bodd.)—Barracas al Sud (*Venturi*); Entre Ríos (*Barrows*); ⊞.
34. gen. Podilymbus Less.			73. **Podilymbus podiceps** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 553. — Córdoba, (*Schulz*); 〰.	**P. podiceps** (Linn.) — Tucumán (*Lillo*).	**P. podiceps** (Linn.)—Barracas al Sur (*Venturi*); ⊞.

Orden VIII.

SPHENISCIFORMES.

9. Fam. **Spheniscidae.** 35. gen. Aptenodytes Forster.	74. **Aptenodytes patagonica** Forster; Cat. B. B. Mus., XXVI, 627.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn.*); Isla de los Estados (*Vinciguerra*); ○. 75. **Aptenodytes Forsteri** G. R Gray; Cat. B. B. Mus., XXVI, 626.—Islas Orcadas del sur (*E. Clarke, Birds of the South Orkney Islands. Ibis*, 1906 p. 166).				

36. gen. PYGOSCELIS Wagl.	76. **Pyoscelis papua** (Forster); Cat. B. B. Mus., xxvi, 631.—Islas Orcadas australes (*L. H. Valette*); ⊞. 77. **Pygoscelis adeliae** (Hombr. et Jacq.); Cat. B. B. Mus., xxvi, 632. —Islas Orcadas australes (*L. H. Velette*); ⊞. 78. **Pygoscelis antarctica** (Forster); Cat. B. B. Mus., xxvi, 634.—Islas Orcadas australes (*L. H. Valette*); ⊞.				
37. gen. CATARRHACTES Briss.	79. **Catarrhactes chrysocome** (Forster); Cat. B. B. Mus., xxvi, 635. —Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn*)[1]; Isla de Año Nuevo (*Venturi*); ⊞. 80. **Catarrhactes chrysolophus** (Brandt.); Cat. B. B. Mus., xxvi, 631.—Islas Orcadas del Sur (*E. Clarke* l. c. p. 164); Islas Malvinas (*Exp. «Challenger»*); ⊞.				
38. gen. SPHENISCUS Briss.	81. **Spheniscus Humboldti** Meyen; Cat. B. B. Mus., xxvi, 650.—Tierra del Fuego (Colec. *Plate*); Isla de Año Nuevo (*Venturi*); ⊞. 82. **Spheniscus magellanicus** (Forster); Cat. B. B. Mus., xxvi, 651. —Patagonia y Tierra del Fuego (*Miss. Cap. Horn*); Isla de los Estados (*Vinciguerra*); ⊞.				**Sph. magellanicus** (Forster). — Costa Atlántica de la Prov. de Bs. Aires.

[1] La especie descripta por Oustalet como *Eudyptula serresiana* (Ann. Sc. Nat., 5, viii, art. 4, 1878), es un joven de *C. chrysocome*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**

Orden IX.

PROCELLARIIFORMES.

10. Fam. **Procellariidae.**					
39. gen. OCEANITES Keys et Blas.	83. **Oceanites oceanica** (Kuhl); Cat. B. B. Mus., xxv, 358. — Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn;* Id., Id. *(Vinciguerra);* Islas Orcadas del Sur *(L. H. Valette);* ⊞.				**O. oceanica** (Kuhl). Costa Atlántica de la Prov. de Bs. As. ∾.
40. gen. GARRODÍA Forbes.	84. **Garrodia nereis** (Gould); Cat. B. B. Mus., xxv, 361.—Islas Malvinas (Colec. *Salvin-Godman).*				
41. gen. PELAGODROMA Reichenb.					85. **Pelagodroma marina** (Lath.); Cat. B. B. Mus., xxv, 362.—Costa Atlántica, (observado en la costa de la Rep. Uruguay, por *O. V. Aplin, Ibis,* 1894, p. 212).
42. gen. FREGETTA Bp. Sinon. — *Cymodroma* Ridgway.	86. **Fregetta melanogaster** (Gould); sinon. *Cymodroma melanogaster* (Gould); Cat. B. B. Mus., xxv, 364.—Orcadas del Sur (*E. Clarke,* loc. c. p. 169).				

11. Fam. **Puffinidae.**					
43. gen. PUFFINUS Briss.	87. **Puffinus griseus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 386.— Patagonia Austral y T. del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn*); Id. (*Dabbene*).				**P. griseus** (Gm.) Costa Atlántica, prov. de Bs. As.; costa de la Rep. Uruguay (*O. V. Aplin, Ibis*, 1894, 212); ~.
	88. **Puffinus gravis** (O' Reilly): Cat. B. B. Mus., xxv, 373.—Islas Malvinas; Tierra del Fuego (*Titian Peale*). Véase: F. du Cane Godman, *A Monograph of the Petrels*, Part. II, p. 91 (1908).				
	89. **Puffinus elegans** Gigl. et Salvad.; Cat. B. B. Mus., xxv, 385. — Islas Orcadas australes.				**P. elegans** Gigl. et Salvad. — Estuario del Plata (*Venturi*); ~.
44. gen. PRIOFINUS Hombr. et Jacq.	90. **Priofinus cinereus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 390. — Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn.*)				
45. gen. THALASSOECA Reichenb.	91. **Thalassoeca antarctica** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 392.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn.*)				
46. gen. PRIOCELLA Hombr. et Jacq.	92. **Priocella glacialoides** (Smith); Cat. B. B. Mus., xxv, 393.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap Horn*); Orcadas del Sur (*E. Clarke*).				

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve Andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la region del estuario del Rio de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay
47. gen. MAJAQUEUS Reichenb.	93 **Majaqueus aequinoctialis** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xxv, 395.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; ⊞.				**M. aequinoctialis** (Linn.) Costa Atlántica de la Prov. de Bs. As.; 〰.
48. gen. AESTRELATA Bp.	94. **Aestrelata macroptera** (Smith); Cat. B. B. Mus.; xxv, 399.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*. 95. **Aestrelata Lessoni** (Garn.); Cat. B. B. Mus., xxv, 401.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*.				**Ae. macroptera** (Smith). Costa atlántica de la Prov. de Bs. As.; 〰.
49. gen. PAGODROMA Bp.	96. **Pagodroma nivea** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 419.—Tierra del Fuego *(Miss. Cap. Horn.)*; Islas Orcadas australes *(L. H. Valette)*; ⊞. 96.a **Pagodroma nivea** var. **novegeorgica** E. Vanhöffen, *J. f. O.* 1905, p. 515.—Georgia austral.				

50. gen. MACRONECTES N. Richmond, *Pr. Biol. Soc. Wash.*, XVIII, p. 76 (1905); J. Charcot, *Exped. Antarc. Française*. A. Menegaux, *Oiseaux*, p. 59 (1907). Sinon. *Ossifraga* Hombr. et Jacq.	97. **Macronectes gigantea** (Gm.); Sinon. *Ossifraga gigantea* (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXV, 422.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; Islas Orcadas australes (*L. H. Valette*); ⊞.				
51. gen. DAPTION Steph.	98. **Daption capensis** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXV, 428.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Islas Orcadas australes (*L. H. Valette*); ⊞.				**D. capensis** (Linn.).—Costa atlántica de la Prov. de Bs. As.; 〰.
52. gen. HALOBAENA Is. Geoffr.	99. **H. caerulea** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXV, 431.—Cabo de Hornos *(Gould)*; Mar de Weddell (E. Clarke, *Birds of the Weddell Sea*, *Ibis*, 1900, p. 340).				

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
53. gen. PRION Lacép.	100 **Prion vittatus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 432 —Patagonia y Tierra del Fuego *(Miss. Cap. Horn.)*.				**P. vittatus** (Gm.);—Costa atlántica de la Prov. de Bs. As.; ≈.
	101. **Prion desolatus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 434.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; ≈.				
	102. **Prion banksi** Gould; Cat. B. B. Mus., xxv, 431.—Costas de Patagonia; Orcadas del sur *(Clarke)*; Georgia del sur *(Sörling)*; ⊞.				**P. banksi**, Gould. — Costa atlántica de la Prov. de Bs. As.; ≈.
12. Fam. **Pelecanoididae.** 54. gen. PELECANOIDES Lacép.					
	103. **Pelecanoides urinatrix** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxv, 437.—Patagonia austral; Tierra del Fuego *(Dabbene)*; Islas Orcadas australes *(Exp. «Scotia»)*; ⊞.				

13. Fam. **Diomedeidae.** 55. gen. DIOMEDEA Linn.	101. **Diomedea exulans** Linn.; Cat. B. B. Mus., XXVI, 441.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; ⊞. 105. **Diomedea regia** Buller; Cat. B. B. Mus., XXV, 443.—Costa de Patagonia *(Ejempl. del Mus. Nac. Bs. Aires.)* 〰 106. **Diomedea melanophrys** Temm.; Cat. B. B. Mus., XXV, 447.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. (Cap. Horn.)*; Isla de los Estados *(Venturi)*; ⊞.				**D. melanophrys,** Temm.—Costa atlántica de la Prov. de Buenos Aires; 〰.
56. gen. THALASSOGERON Ridgw.	107. **Thalassogeron chlororhynchus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXV, 451.—Islas Orcadas del sur *(Clarke)*.				

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
57. gen. Phoebetria Reichenb.	108. **Phoebetria fuliginosa** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXXI, 453.– Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; Tierra de Graham, lat. 60°, 32', (J. Charcot. *Expéd. Antart. Franç., A. Menegaux, Oiseaux, p. 67, 1907).* 109. **Phoebetria cornicoides** Hutton; Grant, *Ibis* 1905, p. 560; Clarke, t. c., p. 265. No es variedad de *Phoebetria fuliginosa* (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXV, 554, sino especie distinta. *(Voyage «Scotia»*, pp. 181, 233); Clarke, *On the Birds of the South Orkney Islands, Ibis*, 1906, 177. (Is. Saddle); Lönnberg, *Cont. Fauna South Georgia*, I, p. 74, 1906).				

Orden X.

LARIFORMES.

14. Fam. **Stercorariidae.** 58. Gen. Megalestris Bp.	110. **Megalestris chilensis** (Bp.); Cat. B. B. Mus., xxv, 318.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; ⊞. 111. **Megalestris antarctica** (Less.); Cat. B. B. Mus., xxv, 319. —Patagonia y Tierra del Fuego, Bahía Orange *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; Ushuaia *(Dabbene)*; Orcadas Australes *(L. H. Valette)*; ⊞. 111 a. **Megalestris antarctica** subesp. **falklandica** Lönnberg., *Wiss. Erg. Schwed. S. P. Exped.* v. Lief. 5, p. 8 (1905).—Malvinas. 112. **Megalestris Maccormicki** Saunders; Cat. B. B. Mus., xxv, 321.—Islas Orcadas del sur *(L. H. Valette)*.				**M. chilensis** (Bp.).—Costa atlántica de la Prov. de Bs. Aires.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
15. Fam. **Laridae.** 59. Gen. PHAETHUSA Wagl.			113. **Phaethusa magnirostris** (Licht.); Cat. B. B. Mus., xxv. 23.—Mar Chiquita, Córdoba *(Venturi).*	**Ph. magnirostris** (Licht.).—San Vicente, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**Ph. magnirostris** (Licht.).—Estuario del Plata y Ríos Paraná y Uruguay *(Durnford, Barrows, Venturi).*
60. Gen. GELOCHELIDON Brehm.					114. **Gelochelidon nilotica** (Hasselq.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 39, 1907. Sinon. *Gelochelidon anglica* (Mont.); Cat. B. B. Mus., xxv, 25. Estuario del Plata *(Colecc. Mus. Nac. Bs. As.);* Estancia Espartilla, Prov. Bs. As. *(Holland).*

61. gen. STERNA Linn.	115. **Sterna vittata** Gm.; Cat. B. B. Mus., xxv, 51.—Islas *Booth Wandel y Hongard*. Dr. J. Charcot. *Expéd. antarct. française*, 1903-1905. A. Menegaux, *Oiseaux*, p. 36 (1907). 115a. **Sterna vittata** subespecie **georgiae** Reichenow, Ornith. Monber., XII, p. 47.—Georgia del sur. 116. **Sterna hirundinacea** Less.; Cat. B. B. Mus., xxv, 52.—Patagonia y Tierra del Fuego, Ushuaia *(Dabbene)*; Islas Orcadas del sur *(L. H. Valette)*; Santa Cruz, Patag. *(Venturi)*; ⊞. 117. **Sterna macrura** Naum.; Cat. B.B. Mus., xxv, 62.—Mar de Weddell; Clarke, *Birds of the Weddell Sea, Ibis*, 345 (1907). ↔✱↔. 118. **Sterna eurygnatha** Saunders; Cat. B. B. Mus., xxv, 85.—Puerto Deseado, Patag. *(H. M. Harrison*, R. N. Colec. *Saunders)*; ≈.				**S. hirundinacea** Less.—Estuario del Plata; costa atlántica de la Prov. de Buenos Aires *(Durnford.)* ∼.
					119. **Sterna maxima** Bodd.; Cat. B. B. Mus., xxv, 30.—Estuario del Plata *(P. Sérié*; Ejempl. Collec. Mus. Nac. Bs. As.)
				120. **Sterna superciliaris** Vieill.; Cat. B. B. Mus., xxv, 121.—Mocoví, Chaco; Bella Vista, Prov. Corrientes *(Venturi)*.	**S. superciliaris** Wieill. —Barracas al Sur *(Venturi)*.
				121. **Sterna trudeaui** Audub.; Cat. B. B. Mus., xxv, 130.—Chaco Austral *(Venturi)*.	**S. trudeaui** Audub. —Estuario del Plata *(Durnford, Venturi, Gibson)*; ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
62. gen. RYNCHOPS Linn. *Rhynchops;* Cat. B. B. Mus., xxv, 152.				122. **Rynchops nigra** subesp. **intercedens** Saunders; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves* p. 43 (1907); C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.*, xv, 102, 1908. Sinon. *Rh. intercedens* Saunders; Cat. B. B. Mus., xxv, 155; San Vicente, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**R. nigra** subesp. **intercedens** Saunders. — Estuario del Plata *(Durnford, White, Venturi).*
63. gen. LARUS Linn.	123. **Larus maculipennis** Licht.; Cat. B. B. Mus. xxv, 100.—Patagonia, hasta el Chubut *(Durnford);* ⊞.		**L. maculipennis** Licht. — Córdoba *(Schulz);* ∼, ↔, 5-10.	**L. maculipennis** Licht. —Tucumán *(Lillo);* ∼.	**L. maculipennis** Licht. —Estuario del Plata *(Durnford);* Barracas al Sur; Bahía Blanca, Prov. Bs. As. *(Venturi);* ⊞.
				124. **Larus cirrhocephalus** Vieill.; Cat. B. B. Mus., xxv, 198.—Quinta, Jujuy orient. *(E. Lönnberg,* Ibis, 444, 1903).	**L. cirrhocephalus** Vieill.; —Estuario del Plata *(Venturi);* ⊞.
	125. **Larus glaucodes** Meyen; Cat. B. B. Mus., xxv, 203. —Bahía Sloggett, Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn);* ∼.				
	126. **Larus Belcheri** Vig.; Cat. B. B. Mus., xxv, 226. — Cabo de Hornos *(Saunders);* ∼.				
	127. **Larus dominicanus** Licht.; Cat. B. B. Mus., xxv, 245 — Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.;* Id. id. *Dabbene);* ⊞	**L. dominicanus** Licht.— Chubut occidental, Lago Gen. Paz *(Gerling).*	**L. dominicanus** Licht.— Pampa *(Barrows).*		**L. dominicanus** Licht. Estuario del Plata; Ajó, Prov. Bs. Aires *(Venturi);* ⊞.
		128. **Larus serranus** Tsch.; Cat. B. B. Mus., xxv, 188. — Cumbres Calchaquíes, Tucumán *(Lillo);* Jujuy occid. *(Bruch).*			

64. gen. LEUCOPHAEUS Bruch.	129. **Leucophaeus Scoresbyi** (Traill.); Cat. B. B. Mus., xxv, 299.—Río Santa Cruz, Patag.; Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; ⊞; Islas Malvinas.				

Orden XI.

CHARADRIIFORMES.

16. Fam. **Chionididae.**					
65. gen. CHIONIS Forster.	130. **Chionis alba** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxiv, 710.—Río Gallegos, Patagonia *(Vinciguerra)*; Tierra del Fuego *(Miss. Cap. Horn.)*; Islas Orcadas australes *(L. H. Valette)*; ⊞.				
17. Fam. **Attagidae.**					
66. gen. ATTAGIS Less. et Is. Geoffr.	131. **Attagis malouinus** (Bodd.); Cat. B. B. Mus., xxiv, 716.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Santa Cruz, Patag. *(Vinciguerra)*; Islas Malvinas; ⊞.	132. **Attagis Gayi** Less.; Cat. B. B. Mus., xxiv, 715.—Tucumán, cumbres Calchaquíes, alt. 4.600 mets. *(Lillo)*; oeste San Juan *(Fontana)*.			

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
67. gen. THINOCORYS Esch.	133. **Thinocorys rumicivorus** Esch : Cat. B. B. Mus., XXIV, 719. —Patagonia (*Darnford*); ⊞; Bahía S. Sebastián, Tierra del Fuego (Colec. *Plate*); Id. Cheena Creek (*Crawshay*).	**Th. rumicivorus** Esch. —Cordillera de Mendoza (*Fiz Gerald*).	**Th. rumicivorus** Esch. — Córdoba (*Schulz*); ∿.		**Th. rumicivorus** Esch. — Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ↔, 6-9.
	134. **Thinocorys Orbignyanus** Geoffr. et Less.; Cat. B. B. Mus., XXIV, 718.—Tierra del Fuego, Useless Bay (*Crawshay*).	**Th. Orbignyanus** Geoffr. et Less. — Tucumán, sierras altas (*Lillo*); sierra de Córdoba (*Schulz*); Santa Catalina, Jujuy (*Bruch*); sierra de Uspallata (*Burmeister*); id. (*Fitz Gerald*); cumbres Calchaquíes, alt. 4.300 mets., Tucumán (*Budin*); ⊞; oeste San Juan (*Fontana*).			

18. Fam. **Charadriidae.** 68. gen. HAEMATOPUS Linn.	135. **Haematopus leucopus** Garnot; Cat. B. B. Mus., XXIV, 113.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; id., *(Vinciguerra)*; Islas Malvinas; ⊞. 136. **Haematopus palliatus** Temm.; Cat. B. B. Mus., XXIV, 114.—Patagonia *(Durnford)*; ⊞. 137. **Haematopus Durnfordi** Sharpe; Cat. B. B. Mus., XXIV, 117.—Patagonia *(Durnford)*. 138. **Haematopus ater** (Less.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 121.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Miss. Cap. Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.				**H. palliatus** Temm.—Costa de la Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
69. OREOPHILUS J. et S.	139. **Oreophilus ruficollis** (Wagl.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 123.—Patagonia *(Durnford)*; parcialmente ○.	**O. ruficollis** (Wagl.).—Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; sierra de Córdoba *(Schulz)*; oeste San Juan *(Fontana)*.	**O. ruficollis** (Wagl.). Pampas *(Schulz)*; ∼.		**O. ruficollis** (Wagl.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
70. PTILOSCELIS Bp.		140. **Ptiloscelis resplendens** (Tsch.); Cat. B. B. Mus, XXIV, 137. —Tucumán, «La Ciénaga», alt. 2.100 mets. *(Lillo);* sierra de Tucumán, alt. 4.100 mets. *(Dinelli);* ⊞; oeste Catamarca *(Fontana);* Jujuy *(Bruch);* Salta *(Borelli).*			
71. gen. BELONOPTERUS Reichenb.	141. **Belonopterus chilensis** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 165.—Tierra del Fuego. (Colec. *Plate);* Id. Useless Bay *(Crawshay);* Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn);* ⊞.	**B. chilensis** (Mol.).—San Juan *(Fontana);* Cara-huasi, Salta *(Borelli).*	142. **Belonopterus cayennensis** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 163. —Córdoba *(Schulz);* ○.	**B. cayennensis** (Gm.); ⊞.	**B. cayennensis** (Gm.).—Prov. Bs. As. *(Gibson, Venturi);* Entre Ríos *(Barrows);* ⊞.
72. gen. CHARADRIUS Linn.				143. **Charadrius dominicus** P. L. S. Müll.; Cat. B. B. Mus., XXIV, 195. — Tucumán *(Lillo);* ←→.	**C. dominicus** P. L. S. Müll. — Prov. Bs. As. *(Venturi);* ←→.
73. gen. APHRIZA Audub.	144. **Aphriza virgata** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 208. Patagonia; Estrecho de Magallanes *(Oust., Miss. Horn.);* ←✱→.				

74. gen. Zonibyx Reichenb.	145. **Zonibyx modestus** (Licht.); Cat. B. B. Mus., xxvi, 238. Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ⊞.		**Z. modestus** (Licht.).—Córdoba *Schulz*; ∼.		**Z. modestus** (Licht.).—Prov. Bs. As. *(Venturi, Durnford)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ↮, 5-9.
75. Aegialeus Reichenb.		146. **Aegialeus semipalmatus** (Bp.); Cat. B. B. Mus., xxiv, 250.—Moreno, Puna de Jujuy *(E. Lönnberg, Ibis*, 1903, p. 416); ↮✱.			
76. gen. Aegialitis Boie.	147. **Aegialitis falklandica** (Lath.); Cat. B. B. Mus., xxiv, 295.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; ⊞.				**Ae. falklandica** (Lath.).—Prov. Bs. As. *(Gibson)*; Entre Ríos *(Barrows.)*; ⊞.
			148. **Aegialitis collaris** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxiv, 288.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**Ae. collaris** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Bella Vista, Corrientes *(Venturi)*; ⊞.	**Ae. collaris** (Vieill.).—Barracas al sur, Prov. de Bs. As. *(Venturi)*; ↮, 10-3.
77. gen. Pluvianellus Jacq. et Pucher.	149. **Pluvianellus sociabilis** Jacq. et Pucher; Cat. B. B. Mus., xxiv, 303.—Patagonia *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*; ○.				

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
78. gen. HIMANTOPUS Briss.			150. **Himantopus melanurus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus.; XXIV, 316. Córdoba *(Schulz)*; ↮, 4-10.; este San Juan *(Fontana)*.	**H. melanurus** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*; Quinta, Jujuy Orient. *(E. Lönnberg)*.	**H. melanurus** (Vieill.). —Prov. Bs. As. *(Venturi, Gibson)*; ⊞.
79. RECURVIROSTRA, Linn.		151. **Recurvirostra andina** Phil. et Landb.; Cat. B. B. Mus., XXIV, 334.—Oeste Catamarca *(Fontana)*.			
80. gen. NUMENIUS Briss.	152. **Numenius borealis** (Forst.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 368. —Patagonia, Chubut *(Durnford)*; ⊞, ⟷.				**N. borealis** (Forst.).—Entre Ríos *(Barrows)*; ↮.
81. gen. LIMOSA Briss.	153. **Limosa haemastica**(Linn.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 50 (1907); sinon. *Limosa hudsonica* (Lath.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 388. Chubut, Patag. *(Durnford)*; ⊞, ⟷; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*; Malvinas.				**L. haemastica**(Linn.).—Prov. Bs. As. *(White, Durnford)*; ↮, 4-9.
82. gen. MICROPALAMA Baird.					154. **Micropalama himantopus** (Bp.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 401. —Buenos Aires *(Ejs. Mus. Nac.)*.

Bechst.	155. **Totanus melanoleucus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 426.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap. Horn*); ⟨✳⟩.		**T. melanoleucus** (Gm.). — Córdoba (*Schulz*); ⟨+⟩, 4-10.	**T. melanoleucus** (Gm.). —Tucumán (*Lillo*).	**T. melanoleucus** (Gm.). Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*); Entre Ríos (*Barrows*); ○.
	156. **Totanus flavipes** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 431. — Chubut, Patag. (*Durnford*); ⟨✳⟩; Estrecho de Magallanes (*U. S. S. Albatross, 1888*).		**T. flavipes** (Gm.). — Córdoba (*Schulz*); ⟨+⟩, 4-10.	**T. flavipes** (Gm.).— Quinta, Jujuy orient. (*E. Lönnberg*).	**T. flavipes** (Gm.).— Prov. Bs. Aires (*Durnford*); ○.
84. gen. HELODROMAS Kaup.			157. **Helodromas solitarius** (Wils.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 444. Córdoba (*Schulz*); ⟨+⟩, 4-10.	**H. solitarius** (Wils.). — Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); ⟵⟶.	**H. solitarius** (Wils.).— Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⟨+⟩, 9-3.
85. gen. BARTRAMIA Less.			158. **Bartramia longicauda** (Bechst.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 509.— Córdoba (*Schulz*); ⟨+⟩, 12-3; este San Juan (*Fontana*).	**B. longicauda** (Bechst.) — Tucumán (*Lillo*);	**B. longicauda** (Bechst.). —Prov. Bs. Aires; (*Venturi*); ⟨+⟩, 12-4.
86. gen. EREUNETES Illig.	159. **Ereunetes pusillus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 514.—Patagonia; ⟨✳⟩.				
87. gen. TRYNGITES Cab.			160. **Tryngites subruficollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 521.- Córdoba (*Schulz*); ⟨⟩.	**T. subruficollis** (Vieill.) —Misiones; ⟵⟶.	**T. subruficollis** (Vieill.) —Provincia de Bs. As. (*Venturi*); ⟨+⟩.
88. gen. ARENARIA Bechst. (1803). Sinon. *Calidris* Illig. (1811).	161. **Arenaria arenaria** (Linn.); sinon. *Calidris arenaria* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 526. — Patagonia. (*Durnford*); ⟨✳⟩ 12.			**A. arenaria** (Linn.)—Misiones (*Dabbene*); ⟵⟶.	**A. arenaria** (Linn.). — Prov. Bs. Aires (*Venturi*); ⟨+⟩.

	PRIMERA ZONA	SEGUNDA ZONA	TERCERA ZONA	CUARTA ZONA	QUINTA ZONA
	Parte austro-oriental del Territorio	**Relieve andino**	**Parte central del Territorio**	**Parte norte y nordesté del Territorio**	**Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
89. Heteropygia Coues.					
	162. **Heteropygia maculata** (Vieill.); Cat. B B. Mus., xxiv, 562. Patagonia *(Durnford)*; ←✳→	**H. maculata** (Vieill.) Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg*, Ibis, 1903, p. 416), en Diciembre.	**H. maculata** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ←→, ∼.	**H. maculata** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; ←+→.	**H. maculata** (Vieill.).—Prov. Bs Aires *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ←+→, 10-3.
	163. **Heteropygia fuscicollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus. xxiv, 574.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.;)* Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ←✳→.		**H. fuscicollis** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ∼.	**H. fuscicollis** Vieill.).—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ←→.	**H. fuscicollis** (Vieill.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ←+→.
			164. **Heteropygia Bairdi** (Coues); Cat. B. B. Mus., xxiv, 570.—Córdoba *(Schulz)*; ←→, ∼.	**H. Bairdi** (Coues).—Tucumán; Misiones.	**H. Bairdi** (Coues).—Prov. Buenos Aires *(Venturi)*; ←→.
90. Tringa Linn.	165. **Tringa canutus** Linn.; Cat. B. B. Mus., xxiv, 593.—Cabo Espiritu Santo, Tierra del Fuego (Colec. *Plate*); ←✳→.				**T. canutus** (Linn.).—Prov. Buenos Aires *(Venturi)*; ←✳→.

91. Gallinago Leach.	166. **Gallinago paraguaiae** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 650. —Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; ↮, ⊞. 167. **Gallinago nobilis** Scl.; Cat. B. B. Mus., XXIV, 648.—Bahía Orange, Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; ⊞. 168. **Gallinago Stricklandi** Gray; Cat. B. B. Mus., XXIV, 660.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; ⊞.		**G. paraguaiae** (Vieill.). —San Juan *(Fontana)* ⟷.	**G. paraguaiae** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*; ⊞.	**G. paraguaiae** (Vieill.). —Prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
		169. **Gallinago frenata** (Illig.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 646.—Sierra de Córdoba *(Schulz)*; Mendoza *(Burmeister)*.		**G. frenata** (Illig.). —Misiones; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
				170. **Gallinago gigantea** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 658.—Chaco *(Venturi)*.	**G. gigantea** (Temm.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ↮✱.
92. gen. Phegornis Gray.		171. **Phegornis Mitchelli** (Fraser); Cat. B. B. Mus., XXIV, 682.—Chubut occidental *(Gerling)*; sierra de Mendoza *(Dr. K. Wolffhügel)*; ⊞; id. *(Fontana)*.			
93. gen. Rostratula Vieill.	172. **Rostratula semicollaris** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 690. —Patagonia del Norte; ↮, 9-3.		**R. semicollaris** (Vieill.). —Córdoba *(Schulz)*; ≈. Este San Juan *(Fontana)*.	**R. semicollaris** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*; Chaco austral *(Venturi)*; ⊞.	**R. semicollaris** (Vieill.). —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
94. gen. CRYMOPHILUS Vieill.	173. **Crymophilus fulicarius** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 693. —Patagonia austral *(Colec. Seebohm)*; ←✳→.				
95. gen. PHALAROPUS Briss.	174. **Phalaropus hyperboreus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 698. —Patagonia *(Ej. Mus. Nac. Bs. Aires)*; ←✳→.				
96. gen. STEGANOPUS Vieill.	175. **Steganopus tricolor** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XXIV, 705.—Patagonia, Chubut *(Durnford)*; ←✳→.	**S. tricolor** Vieill.—Cumbres Calchaquíes, Tucumán, alt. 4.600 mets. *(Lillo)*; Mendoza *(Leybold)*.		**S. tricolor** Vieill. Misiones; ←+→.	**S. tricolor** Vieill. Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ←+→.
19. Fam. **Parridae.** 97. gen. JACANA Schaeffer.			176. **Jacana jacana** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXIV, 82.—Córdoba *(Schulz)*; ○; este San Juan *(Fontana)*.	**J. jacana** (Linn.).—Tucumán *(Lillo)*; ○.	**J. jacana** (Linn.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ←✳→, 10-2.

Orden XII.
GRUIFORMES.

20. Fam. **Aramidae.** 98. gen. ARAMUS Vieill.				177. **Aramus scolopaceus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXIII, 237.—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**A. scolopaceus** (Gm.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

21. Fam. **Cariamidae.** 99. gen. CARIAMA Briss.		178. **Cariama cristata** (Linn.); Cat. B. B. Mus., I, 42.—Tucumán, Timbó, alto de las Salinas; Tapia, Cerro de San Javier *(Lillo)*; Salta *(Borelli)*; ⊞.		**C. cristata** (Linn.).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
100. gen. CHUNGA Burm.			179. **Chunga Burmeisteri** (Hartl.); sinon. *Cariama Burmeisteri* Hartl.; Cat. B. B. Mus., I, 43—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**Ch. Burmeisteri** (Hartl.)—Tucumán, región del monte *(Lillo)*; ○; Quinta, Jujuy oriental *(E. Lönnberg)*.	

Orden XIII.

ARDEIFORMES.

22. Fam. **Ardeidae.** 101. gen. ARDEA Linn.	180. **Ardea cocoi** Linn.; Cat. B. B. Mus., XXVI, 72.—Patagonia, Chubut *(Durnford)*.	**A. cocoi** Linn.—Río Tupungato, arriba Puente del Inca, cordillera Mendoza (Dr. *K. Wolffhügel*).	**A. cocoi** Linn.—Córdoba *(Schulz)*; Id. *(White)*; ○.	**A. cocoi** Linn.—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**A. cocoi** Linn.—Entre Ríos *(Barrows)*; Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
102. gen. HERODIAS Boie.	181. **Herodias egretta** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 95.—Patagonia, Chubut *(Durnford)*; □; ~.		**H. egretta** (Gm.).—Córdoba *(Schulz)*.	**H. egretta** (Gm.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; ⊞.	**H. egretta** (Gm.).—Barracas al sur *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
103. FLORIDA Baird.				182. **Florida caerulea** Linn.; Cat. B. B. Mus., XXVI, 100.—Provincias del Norte *(Holmberg)*.	**H. caerulea** Linn.—Mercedes, Prov. Bs. Aires *(Burmeister)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
104. LEUCOPHOYX Sharpe.			183. **Leucophoyx candidissima** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 124.—Córdoba *(Schulz)*.	**L. candidissima** (Gm.).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**L. candidissima** (Gm.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
105. NYCTICORAX Rafin.	184. **Nycticorax tayazuguira** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 155.—Patagonia *(Durnford)*; ○. 185. **Nycticorax cyanocephalus** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 156.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ⊞; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.	**N. tayazuguira** (Vieill.).—Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; Cara Huasi, Salta *(Borelli)*; San Antonio, puna de Jujuy *(E. Lönnberg,* Ibis, 1903, p. 417.)	**N. tayazuguira** (Vieill.). Córdoba *(Dabbene, Schulz)*; ∼.	**N. tayazuguira** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**N. tayazuguira** (Vieill.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
106. SYRIGMA Ridgway.				186. **Syrigma cyanocephalum** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 170.—Tucumán *(Lillo)*; Misiones *(Dabbene)*; Salta *(White)*; Ocampo y Formosa, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. cyanocephalum** (Vieill.)—Godoy, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.
107. BUTORIDES Blyth.				187. **Butorides striata** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 175.—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**B. striata** (Linn.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

108. TIGRISOMA Swains.				188. **Tigrisoma marmoratum** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 195. — San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Orán, Salta *(Durnford)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*: ⊞.	**T. marmoratum** (Vieill.), —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; <+>.
109. gen. ARDETTA Gray	189. **Ardetta involucris** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 235. Norte de Patagonia.		**A. involucris** (Vieill.). Córdoba *(Schulz)*; <+>, 10-3.	**A. involucris** (Vieill.). Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**A. involucris** (Vieill.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
				190. **Ardetta erythromelas** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 234. Misiones (Ej. *colec. Mus. Nac. Bs. As*).	
110. gen. BOTAURUS Briss.				191. **Botaurus pinnatus** (Wagl.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 262. Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**B. pinnatus** (Wagl.).—Barracas al sur, Prov. Bs. Aires *(Venturi)*.
23. Fam. **Ciconiidae**.					
111. gen. TANTALUS Linn.			192. **Tantalus americanus** [1] (Linn.). Sinon. *Tantalus loculator* Linn.; Cat. B. B. Mus., XXVI, 321. — Córdoba *(Schulz)*.	**T. americanus** (Linn.) Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*.	**T. americanus** (Linn.). —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*: <+>, 10-3.
112. gen. EUXENURA Ridgw.	193. **Euxenura maguari** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 297. — Chubut, Patag. *(Durnford)*; <+>, 10-11.		**E. maguari** (Gm.). Córdoba *(Schulz)*; ⊞.	**E. maguari** (Gm.).	**E. maguari** (Gm.).—Barracas al sur, Prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.

[1] G. E. Hellmayr, *Revision der Spix'schen Typen brasilianischer Vögel*, p. 711 (1906); H. y R. von Ihering, *Fauna Brazileira, Aves*, p. 63 (1907).—Linneo, en su X^a edición (1758) del «*Systema Naturae*», pág. 140, se refiere en la descripción genérica del N. 74 *(Mycteria)* al «Javirú; pero en la diagnosi específica *(M. americana)*, como en el N. 75, al *Tantalus loculator*. Como en ambas descripciones, Linneo se refiere al gen. *Tantalus*, y como por la ley de prioridad prevalece la primera de las dos especies, es decir, la del N. 74, por consiguiente la denominación que debe adoptarse viene á ser la de *Tantalus americanus* (Linn.), mientras que el «Javirú» que Linneo describe en el género *Mycteria*, pasa á recibir el nombre específico dado por Lichtenstein, *Verz. Doubl.*, 1823, p. 76, *(C. mycteria)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
113. gen. MYCTERIA Linn.			194. **Mycteria mycteria** (Licht.); H. y R. von Ihering *Fauna Braz., Aves*, p. 64 (1907), sinon. *Mycteria americana* (auct. nec), Cat. B. B. Mus., XXVI, 314; *Javiru mycteria* (Licht.); Hellmayr, *Revis. Spix.* p. 711. 1906.—Mar Chiquita, Prov. Córdoba *(Venturi)*.	**M. mycteria** (Licht.).—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
24. Fam. **Ibididae.** 114. gen. THERISTICUS Wagl.	195. **Theristicus melanopis**[1] (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 21.—Tierra del Fuego *(Dabbene)*; Patagonia *(Hudson)*; ⊞.	**T. melanopis** (Gm.).—Tucumán, en las sierras altas, hasta 4.600 mets. alt. *(Lillo)*; ⊞.			
			196. **Theristicus caudatus** (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 23.—Córdoba al Norte *(Schulz)*; Id. *(Frenzel)*.	**T. caudatus** (Bodd.).—Tucumán; Chaco; ⊞; Salta *(Borelli)*; Pilcomayo orient. *(Kerr)*.	**T. caudatus** (Bodd.).—Prov. Bs. Aires *(Venturi)*.
115. gen. MOLYBDOPHANES Reichenb.				197. **Molybdophanes caerulescens** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 24.—Tucumán *(Lillo)*; ⊞.	**M. caerulescens** (Vieill.)—Barracas al sur, Prov. Bs. Aires *(Venturi)*.

116. gen. PHIMOSUS Wagl.			198. **Phimosus nudifrons** subesp. **Azarae** Berl. et Hart.; Hellmayr, *Revis Spix*, p. 710 (1906). Sinon. *Phimosus infuscatus* (Licht.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 26.—Córdoba *(Schulz)*; ↔, 3-4	**Ph. n. Azarae** Berl. et Hart.—Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*.	**Ph. n. Azarae** Berl. et Hart. — Barracas al sur; Prov. Bs. Aires *(Venturi)*.
117. PLEGADIS Kaup	199. **Plegadis guarauna** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 34.—Magallanes *(Cap. King)*.	**P. guarauna** (Linn.).—Moreno, puna de Jujuy. *(E. Lönnberg, Ibis*, 1903, p. 447).	**Plegadis guarauna** (Linn.). — Córdoba *(Schulz)*; ↔, 3-4.	**P. guarauna** (Linn.). — Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*.	**P. guarauna** (Linn.)—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
25. Fam. **Plataleidae.** 118. gen. AJAJA Reichenb.			200. **Ajaja ajaja** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 52.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**A. ajaja** (Linn.).—Tucumán *(Lillo)*; Santiago del Estero *(Venturi)*; ⊞.	**A. ajaja** (Linn.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.

Orden XIV.
ANSERIFORMES.

26. Fam. **Anatidae.** 119. gen. CYGNUS Bechst.	201. **Cygnus melanocoryphus** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 39.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn.)*; Chubut *(Durnford)*; Parcialmente ○.	**C. melanocoryphus** (Mol.).	**C. melanocoryphus** (Mol.). ○.	**C. melanocoryphus** (Mol.).	**C. melanocoryphus** (Mol.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.

[1] T. Salvadori: *On the Ibises of the genus Theristicus* (Ibis, 1900, p. 501). En la revisión del gen. *Theristicus*, Salvadori, l. c., p. 503, hace notar que Berlepsch y Stolzmann, tratando de las diferencias entre las especies *T. melanopis* y *T. caudatus* y de su distribución geográfica, indican á la primera como habitando la parte austral y oeste de Sudamérica, desde Tierra del Fuego y Patagonia por la cordillera de los Andes hasta Ica y Chorrillos y la segunda como habitando las partes norte y este de Sudamérica desde Venezuela, Colombia, Guayanas al Brasil, Paraguay y Norte de la República Argentina.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TEECERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los rios Paraná y Uruguay**
120. gen. CAIRINA Fleming				202. **Cairina moschata** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 51.—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. moschata** (Linn.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*).
121. gen. SARKIDIORNIS Eyton.				203. **Sarkidiornis sylvicola** Ihering, *Fauna Brazileira Aves* p. 72 (1907). Sinon. *Sarkidiornis carunculata* Licht. (nec Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 59.—Tucumán *(Burmeister)*; Salta *(Holmberg)*; Pilcomayo *(Exp. O. Asp.)*	
122. gen. COSCOROBA Reichenb.	204. **Coscoroba coscoroba** (Mol.); sinon. *Coscoroba candida* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 42.—Patagonia *(Durnford)*; Id. *(Miss. Cap. Horn.)*; Tierra del Fuego *(Crawshay)*.	**C. coscoroba** (Mol.).	**C. coscoroba** (Mol.).	**C. coscoroba** (Mol.).—Tucuman *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*.	**C. coscoroba** (Mol.).—Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞.

123. gen. Chloëphaga Eyton.	205. **Chloëphaga hybrida** (Mol.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 130.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*: ○. 206. **Chloëphaga magellanica** (Gm.); Cat. B. B Mus., xxvii, 123.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap Horn*); ○.				
	207. **Chloëphaga inornata** (King); Cat. B. B. Mus., xxvii, 134.—Patagonia y Tierra del Fuego; ○.	**Ch. inornata** (King).—Lagos de la cordillera, Patag. occidental; ○.			**Ch. inormata** (King).—Sur de la Prov. Bs. As. *(Holmberg)*; <+>, 5-8.
	208. **Chloëphaga poliocephala** Scl.; Cat. B. B. Mus., xxvii, 137.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ○.	**Ch. poliocephala** Scl.—Lagos de la cordillera, Patag. occident.; ○.			**Ch. poliocephala** Scl.—Bahía Blanca, Prov. Buenos Aires *(Burmeister)*; <+>; 5-8.
	209. **Chloëphaga rubidiceps** Scl.; Cat. B. B. Mus., xxvii, 136.—Patagonia *(D'Orbigny)*; Islas Malvinas; ○; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*.				
		210. **Chloëphaga melanoptera** Eyton; Cat. B. B. Mus., xxvii, 129.—Tucumán, cumbres Calchaquíes; alt. 4.500 mets. (*Lillo*); Catamarca, sierras altas (*Koslowsky*); cordillera de Mendoza (*Dr. K. Wolffhügel*).			

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
124. gen. DENDROCYGNA Swains.			211. **Dendrocygna viduata** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 145.—Córdoba *(Schulz)*.	**D. viduata** (Linn.).—Tucumán *(Burmeister)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞. 212. **Dendrocygna fulva** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 149 —Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco, etc.	**D. viduata** (Linn.).—Prov. Bs. As. *(Durnford)*. **D. fulva** (Gm.).—Barracas al Sur, Prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
125 gen. ALOPOCHEN Stejn. Sinon. *Chenalopex* Steph. (nec. Vieill., 1819), Salvad. Cat. B. B. Mus., XXVII, p. 166, 1895.				213. **Alopochen jubatus** (Spix), sinon. *Chenalopex jubatus* (Spix); Cat. B. B. Mus., XXVII, 169.—Orán, Salta *(Bruch)*.	
126. gen. ANAS Linn.	214. **Anas cristata** Gm.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 216.—Patagonia y Tierra del Fuego; Bahía Orange *(Oust., Miss. Cap Horn)*; <-⊖->.	**A. cristata** Gm.—Tucumán, cumbres Calchaquies, alt. 4.500 mets. *(Lillo)*; id. *(Budin)*; ⊞; Salta y Jujuy *(Bruch)*; Lago Nahuelhuapi, Neuquen *(Venturi)*; ⊞. <-/->; cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*. 215. **Anas specularis** King; Cat. B. B. Mus., XXVII, 215.—Chubut occident. Lago Gen. Paz *(Gerling)*.			

127. gen. Mareca Steph.	216. **Mareca sibilatrix** (Poeppig); Cat. B. B. Mus., xxvii, 237.—Río Gallegos, Patag. *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ○; Chubut, Patag. *(Durnford)*; ⊞; San Sebastián, Uselless Bay, Tierra del Fuego, *(Crawshay)*.		**M. sibilatrix** (Poeppig). —Córdoba *(Schulz)*.	**M. sibilatrix** (Poeppig). —Tucumán *(Dinelli)*.	**M. sibilatrix** (Poeppig). —Barracas al sur, Provincia Bs. As. *(Venturi)*; ↮; 4-8.
128. gen. Nettium Kaup	217. **Nettium flavirostre** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 261.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ⊞; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.	**N. flavirostre** (Vieill.).—Chubut occidental, Lago Gen. Paz *(Gerling)*; Carahuasí, Salta occid. *(Borelli)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg.)*	**N. flavirostre** (Vieill.). —Córdoba *(Schulz)*.	**N. flavirostre** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*.	**N. flavirostre** (Vieill.). — Barracas al Sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; □; ↮ 5-9.
	218. **Nettium brasiliense** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 266.—Patagonia *(Darwin)*.			**N. brasiliense** (Gm.).—Tucumán *(Burmeister)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**N. brasiliense** (Gm.)—Barracas al sur, Provincia Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
		219. **Nettium oxypterum** (Meyen); Cat. B. B. Mus., xxvii, 262.—Salta y Jujuy *(Bruch)*.			
			220. **Nettium torquatum** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 268.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**N. torquatum** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*.	**N. torquatum** (Vieill.).—Barracas al sur, Prov. de Bs. As. *(Venturi)*.
	221. **Nettium georgicum** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 264. — Georgia del sur *(Cap. G. Nunes)*.				
129. gen. Dafila Steph.	222. **Dafila spinicauda** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 279. Patagonia central *(Durnford)*; Magallanes *(Vinciguerra)*; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*.		**D. spinicauda** (Vieill.). —Córdoba *(Schulz)*.	**D. spinicauda** (Vieill.). Jujuy oriental *(Bruch)*.	**D. spinicauda** (Vieill.). Barracas al sur, Bahía Blanca, Prov. Bs. As.; ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
130. gen. POECILONETTA Eyton.			223. **Poecilonetta bahamensis** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 282.—Córdoba *(Schulz)*.	**P. bahamensis** (Linn.). Tucumán *(Dinelli)*.	**P. bahamensis** (Linn.). —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.
131. gen. QUERQUEDULA Steph.	224. **Querquedula versicolor** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 291. —Patagonia central *(Durnford)*; Tierra del Fuego *(Vinciguerra)*; Id., Useless Bay *(Crawshay)*.		**Q. versicolor** (Vieill.). Córdoba *Schulz*.	**Q. versicolor** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*; Laguna de los Porongos, Santiago del Estero *(Venturi)*; ⊞.	**Q. versicolor** (Vieill.). —Bernal; Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.
	225. **Querquedula cyanoptera** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 303. —Chubut, Patagonia *(Durnford)*; Tierra del Fuego *(Dabbene)*.	**Q. cyanoptera** (Vieill.). —Andalgalá, Catamarca *(White)*.	**Q. cyanoptera** (Vieill.). Córdoba *(Schulz)*.	**Q. cyanoptera** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Q. cyanoptera** (Vieill.). —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ↔; 4-8; □.
132. gen. SPATULA Boie.	226. **Spatula platalea** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XXVII, 316.—Patagonia central *(Durnford)*; ○.	**S. platalea** (Vieill.) Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg*, Ibis, 1903, p. 447.)	**S. platalea** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*.	**S. platalea** (Vieill.). Tucumán *(Lillo)*; Quinta, Jujuy orient. *(E. Lönnberg)*.	**S. platalea** (Vieill.).—Barracas al sur, Provincia Bs. As.. *(Venturi)*; ⊞.
133. gen. HETERONETTA Salvad.			227. **Heteronetta atricapilla** (Merrem); Cat. B. B. Mus., XXVII, 325.—Mendoza oriental *(Colecc. Salvin-Godman)*.	**H. atricapilla** (Merrem).—Tucumán *(Lillo)*.	**H. atricapilla** (Merrem). — Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.

134. gen. Metopiana Bp.			228. **Metopiana peposaca** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 332.—Córdoba *(Schulz).*	**M. peposaca** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo).*	**M. peposaca** (Vieill.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi);* ⊞; ↮; 5-3.
135. gen. Tachyeres Owen	229. **Tachyeres cinereus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 373.—Patagonia y Tierra del Fuego, *(Oust., Miss. Cap. Horn);* Isla de los Estados *(Vinciguerra);* ○.	**T. cinereus** (Gm.).—Lagos andinos, Patag. Occid.; ○.			
	230. **Tachyeres patachonicus** (King); sinon. *Tachyeres cinereus* (Gm.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 373, part.; *Micropterus patachonicus* King; *Oust., Miss. Cap. Horn.,* p. 229 (1891).—Patag. y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn);* ○.	**T. patachonicus** (King). Lagos Andinos, Patag. occidental; ○.			
136. gen. Nomonyx Ridgw.				231. **Nomonyx dominicus** (Linn.).—Cat. B. B. Mus., xxvii, 488.—Tucumán *(Dinelli);* Chaco *(Venturi);* ⊞.	**N. dominicus** (Linn.).—Barracas al sud, Prov. Bs. As. *(Venturi).*
137. gen. Erismatura Bp.	232. **Erismatura vittata** Phil.; Cat. B. B. Mus., xxvii, 450.—Chubut, Patag. *(Durnford);* Roca, Río Negro *(Venturi).*		**E. vittata** Phil.—Córdoba *(Schulz).*		**E. vittata** Phil. Barracas al sud, Prov. Bs. As. *(Venturi).*

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
138. gen. MERGANETTA Gould		233. **Merganetta Garleppi** Berl.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 460. Tucumán, «La Hoyada», alt. 1.400 mets. *(Dinelli).* 234. **Merganetta armata** Gould; Cat. B. B. Mus., XXVII, 458. Tucumán, «La Ciénaga» *(Lillo);* Santa Catalina, Jujuy *(Bruch);* Chubut occidental, Lago Gen. Paz *(Gerling).*			
139. MERGANSER Briss.				235. **Merganser octasetaceus** (Vieill.). Sinon. *Merganser brasilianus* Vieill.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 479.—Alto Paraná *(Bertoni);* Misiones *(Ej. Mus. Nac. Bs. As.)*	

Orden XV.

PHOENICOPTERIFORMES.

27. Fam. **Phoenicopteridae.** 140. gen. PHOENICOPTERUS Linn.	236. **Phoenicopterus chilensis** Mol.; Cat. B. B. Mus., XXVII, 16. —Chubut, Patagonia *(Durnford);* parcialmente ○; Tierra del Fuego *(Crawshay).*	**Ph. chilensis** Mol.	**Ph. chilensis** Mol.—Córdoba *(Schulz);* ~	**Ph. chilensis** Mol.—Tucumán *(Lillo);* Santiago del Estero *(Venturi);* ⊞.	**Ph. chilensis** Mol.—Prov. Bs. Aires; ⊞. •

141. gen. Phoenicoparrus Bp.		237. **Phoenicoparrus andinus** (Phil.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 21.—Quebradas de las Lagunas y cumbres Calchaquíes, alt. 4.600 mets., Tucumán *(Lillo)*.			

Orden XVI.

PALAMEDEIFORMES.

28. Fam. **Palamedeidae**. 142. gen. Chauna Illig.			238. **Chauna cristata** (Swains.); Cat. B. B. Mus., xxvii, 6. Córdoba *(Schulz)*; ○.	**Ch. cristata** (Swains.). –Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Ch. cristata** (Swains.). Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**

Orden XVII.

PELECANIFORMES.

29. Fam. **Phalacrocoracidae.** 143. gen. Phalacrocorax Briss.					
	239. **Phalacrocorax vigua** (Vieill.).—Cat. B. B. Mus., XXVI, 378.—Patagonia y Tierra del Fuego; ○.		**Ph. vigua** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; 〜.	**Ph. vigua** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Ph. vigua** (Vieill.).—Barracas al Sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
	240. **Phalacrocorax Gaimardi** (Garn.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 353. Patagonia *(Burmeister)*.; Id., Río Deseado *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ○.				
	241. **Phalacrocorax magellanicus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 388.—Patag. y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ○.				
	242. **Phalacrocorax atriceps** King.; Cat. B. B. Mus. XXVI, 390.—San Julián, Patag. *(Cap. Abbott)*; Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ○.				

	242 a. **Phalacrocorax atriceps** subesp. **georgianus** Lönnberg, *Contribution to the Fauna of South Georgia. Kongl. Svenska Vet. Ak. Handl.*, 1906.—Georgia del Sur. 243. **Phalacrocorax albiventer** (Less.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 392 —Patag. y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ○. 244. **Phalacrocorax verrucosus** (Cab.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 393.—Tierra del Fuego *(Dabbene, «Fauna magellanica», in Ann. Mus. Nac.* Bs. *Aires*, t. I, ser. 3ª pag. 394-95). 245. **Phalacrocorax penicillatus** [1] (Brandt); Cat. B. B. Mus., XXVI, 363. . Deseado, Santa Cruz, Patagonia *(Fauvety*, colecc. Mus. Nac. Bs. As.); Id. *(Burmeister Ann. Mus. Nac. Bs. As.* Serie I, t. 3, p. 249, 1886)			
30. Fam. **Plotidae.** 144. gen. Plotus Linn.				246. **Plotus anhinga** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 419. Riacho Quiá, Chaco *(Holmberg)*; Chaco austral *(Venturi)*; ⊞.

[1] Dos ejemplares de esta especie de la costa oeste de Norte América, existen en el Museo Nac. de Bs. Aires y han sido cazados en las costas patagónicas por el Sr. Carlos Fauvety durante el viaje á la Patagonia del Sr. Carlos Burmeister (1886).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
31. Fam. **Pelecanidae.** 145. gen. PELECANUS Linn.					
	247. **Pelecanus thagus** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XXVI, 480.—Isla Picton, Tierra del Fuego (*Dabbene*).			**P. thagus** (Mol.).—Barracas al Sur (*Venturi*); ∼.	

Orden XVIII.

CATHARTIDIFORMES.

32. Fam. **Cathartidae.** 146. gen. SARCORHAMPHUS Dum.					
	248. **Sarcorhamphus gryphus** (Linn.); Cat B. B. Mus., I, 20.—Observado en la Patagonia oriental cerca de la costa atlántica durante el invierno. Boca del Río Gallegos (*Oust., Miss. Cap. Horn*).	**S. gryphus** (Linn.), ○.			
147. gen. GYPAGUS Vieill.					
				249. **Gypagus papa** (Linn.); sinon. *Cathartes papa* (Linn.); Cat. B. B. Mus., I, 22.—Tucumán (*Lillo*); Salta orient. (*Bruch*).	¡

148. gen. CATHARISTA Vieill.	250. **Catharista atratus brasiliensis** (Bp.); G. E. Hellmayr, *Rev. Spix* p. 567 (1906); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, p. 81 (1907). Sinon. *Catharistes atratus* (Wils.); Cat. B. B. Mus., I, 24.—Río Negro, Patagonia (*Darwin*).	**C. atratus brasiliensis** (Bp.).	**C. atratus brasiliensis** (Bp.). — Córdoba (*Schulz*); ○; Pampas (*Barrows*).	**C. atratus brasiliensis** (Bp.).—Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); Chaco (*Venturi*); ⊞.
149. gen. CATHARTES Illig.	251. **Cathartes aura** (Linn.); sinon. *Oenops aura* (Linn.); Cat. B. B. Mus., I 25; *Cathartes burrovianus* Cass.; Nelson, *Proc. Biol. Soc. Wash.*, 1905 (XVII), p. 124.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust.*, *Miss. Cap Horn*); Roca, Río Negro (*Venturi*); ⊞. 252. **Cathartes falklandicus** (Sharpe); sinon. *Oenops falklandica* (Sharpe); Cat. B. B. Mus., I, 27.—Patagonia (*Cunningham*); Malvinas; ⊞.	**C. aura** (Linn.); ⊞.	**C. aura** (Linn.)—Córdoba (*Schulz*); ○.	**C. aura** (Linn.).- Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); Chaco (*Venturi*); ⊞. 253. **Cathartes urubutinga** Pelz. Sinon. *Oenops urubitinga* (Pelz); Cat. B. B. Mus., I, 28. Pl. II, fig. 2.—Ocampo, Chaco (*Venturi*). ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
			Orden XIX. ACCIPITRIFORMES.		
33. Fam. **Falconidae**. 150. gen. Polyborus Vieill.	254. **Polyborus tharus** (Mol.); Cat. B. B. Mus., I, 31.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Id. *(Dabbene)*; ⊞.	**P. tharus** (Mol.).—Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*.	**P. tharus** (Mol.). ○.	**P. tharus** (Mol.); ⊞.	**P. tharus** (Mol.).—Prov. Buenos Aires *(Gibson)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
151. gen. Ibycter Vieill.	255. **Ibycter australis** (Gm.); Cat. B. B. Mus., I, 39.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ⊞.				
	256. **Ibycter albigularis** (Gould); Cat. B. B. Mus., I, 37.—Patagonia, Río Gallegos, Río Santa Cruz *(Oust, Miss. Cap. Horn)*.	**I. albigularis** (Gould).—Cordillera de Mendoza *(Dr. K. Wolffhügel)*.			
		257. **Ibictér megalopterus** (Meyen); Cat. B. B. Mus., I, 36.—Sierra de Tucumán *(Lillo)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg, Ibis, 1903, p. 447)*.		**I. megalopterus** (Meyen). —Orán, Salta *(Bruch)*.	

152. gen. MILVAGO Spix. Sinon. *Ibycter* Vieill. pt.	259. **Milvago chimango** (Vieill.); Sinon. *Ibycter chimango* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 41. —Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Id. *(Dabbene)*; ⊞.	**M. chimango** (Vieill.)—Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; id. *(Fontana)*.	**M. chimango** (Vieill.). —Córdoba *(Schulz)*; ○.	258. **Milvago chimachima** (Vieill.); Sinon. *Ibycter chimachima* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 89.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞. **M. chimango** (Vieill.); ○.	**M. chimango** (Viell.); ○.
153. gen. CIRCUS Lacép.	260. **Circus cinereus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 56. Patagonia *(Oust., Miss. Cap. Horn)*; Id. *(Vinciguerra)*; Tierra del Fuego, Cabo Espíritu Santo *(Colec. Plate)*; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*.	**C. cinereus** (Vieill.)—Salta *(Bruch)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*.	**C. cinereus** (Vieill.)—Córdoba *(Schulz)*; ∼.	**C. cinereus** (Vieill.)—Tucumán *(Lillo)*.	**C. cinereus** (Vieill.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
	261. **Circus maculosus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 62.—Río Colorado *(Doering)*.		**C. maculosus** (Vieill.) —Córdoba *(Schulz)*; ∼.	**C. maculosus** (Vieill.)	**C. maculosus** (Vieill.). —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
154. gen. MICRASTUR Gray				262. **Micrastur semitorquatus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 75. Sinon. *Sparvius semitorquatus* Vieill., Nouv. Dic. x, 1817, p. 322; *Sparvius melanoleucus* Vieill., loc. cit., p. 327 (nec. p. 319); Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 570 (1906.).—Chaco *(Holmberg)*. 263. **Micrastur ruficollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 76.—Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; alto Paraná *(Bertoni)*; véase E. Lynch Arribálzaga, *Apuntes críticos. An. Mus. Nac. Bs. Aires*, vol. VII, p. 377, 1902. 264. **Micrastur gilvicollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 78.—Tucumán *(Lillo.)*	**M. semitorquatus** (Vieill.).—Prov. Bs. As. *Holmberg, Segundo Censo Rep. Arg. Fauna*, p. 505, (1898). ∼.

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve Andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay
155. gen. Geranospiza Kaup				265. **Geranospiza caerulescens** (Vieill.); Cat. B. B. Mus, I, 80. —Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*.	
156. Parabuteo Ridgw., in *B., B., & R. Hist. N. Amer. B.* III, p. 248 (1874). Sinon. *Antenor*, Ridgw. (nec Montf.), *Pr. Bost. Soc. N. H.* XVI, p. 63 (1873). *Erythrocnema*, Sharpe, *Cat. B.* I. p. 84 (1874.)			266. **Parabuteo unicinctus** (Temm.). Sinon. *Erythrocnema unicincta* (Temm.); Cat. B. B. Mus., I, 85.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**P. unicinctus** (Temm.). — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; ⊞.	**P. unicinctus** (Temm.). —Prov. de Bs. As. *(Gibson)*; Id. Lomas de Zamora *(Withington)*; ⊞.
157. gen. Accipiter Briss.				267. **Accipiter erythrocnemis** Gray; Cat. B. B. Mus., I, 147. Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*.	

		268. **Accipiter guttatus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 152.— Leser, Salta occid. *(Borelli).*		**A. guttatus** (Vieill.).— Tucumán *(Lillo);* alto Paraná *(Bertoni),* véase: Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay,* p. 163, 1901, y H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul,* vol. VI, pag. 337, 1904. 269. **Accipiter pileatus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., I, 153.—Tucumán *(Lillo).*	
	270. **Accipiter chilensis** Phil. et Landb.; Cat. B. B. Mus., I, 155.— Estrecho de Magallanes; Tierra del Fuego, Ushuaia *(Dabbene);* id. *(Oust., Miss. Cap. Horn.);* Isla de los Estados *(Vinciguerra).*	**A. chilensis** Phil. et Landb. Chubut occidental, Lago gen. Paz *(Gerling).*			
158. gen. HETEROSPIZIAS Sharpe				271. **Heterospizias meridionalis** (Lath.); Cat. B. B. Mus., I, 160,— Tucumán *(Lillo);* Mocoví, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**H. meridionalis** (Lath.). —Bs. Aires (Dr. *K. Wolffhügel);* Entre Ríos *(Barrows).*
159. gen. TACHYTRIORCHIS Kaup	272. **Tachytriorchis albicaudatus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 162— Rio Negro. *(Doering).*	**T. albicaudatus** Vieill.). —Cuesta de Malamala alt. 2.500 mets., Tucumán *(Lillo).*	**T. albicaudatus** (Vieill.).	**T. albicaudatus** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo);* Mocoví, Chaco *(Venturi).*	**T. albicaudatus** (Vieill.). —Prov. Bs. As. *(White);* id. Lomas de Zamora *(Withington).*
160. gen. GERANOAETUS Kaup	273. **Geranoaetus melanoleucus** (Vieill.).— Sinon. *Buteo melanoleucus* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 168.—Patagonia; ⊞; Tierra del Fuego, Cabo Espíritu Santo (Colec. *Plate);* Id. Río Mc Clelland *(Crawshay)*	**G. melanoleucus** (Vieill.). — Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald).*	**G. melanoleucus** (Vieill.). Córdoba *(Schulz);* ◯; este de Catamarca y de la Rioja *(Fontana).*	**G. melanoleucus** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo);* Orán, Salta *(Bruch);* Mocoví, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**G. melanoleucus** (Vieill.). — Santa Fé *(Venturi);* Prov. Bs. As. *(Gibson).*

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordesté del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
161. gen. Buteo Cuvier	274. **Buteo erythronotus** (King); Cat. B. B. Mus., I, 172 Patagonia *(Durnford)*, ○; Estrecho de Magallanes *(Cunningham)*; Tierra del Fuego, San Sebastián; ⊞; en Octubre *(Crawshay)*.	**B. erythronotus** (King). —Moreno, puna de Jujuy. *(E. Lönnberg, Ibis*, 1903, p. 447).	**B. erythronotus** (King). Córdoba *(Schulz)*, ○; este Catamarca *(Fontana)*.	**B. erythronotus** (King). — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*;	**B. erythronotus** (King). —Azul, Prov. Bs. Aires *(Barrows)*; Lomas de Zamora, Prov. Bs. As. *(Withington)*.
	275. **Buteo poliosomus** (Q. et G.); Cat. B. B. Mus., I, 171.—Tierra del Fuego y costas del Estrecho de Magallanes *(Oust., Miss. Cap Horn)*.	**B. poliosomus** (Q. et G.) — Chubut occident., Lago Gen. Paz *(Gerling)*; ○.			
			276. **Buteo Swainsoni** Bp. Sinon. *Buteo obseletus* Sharpe (nec Gm.); Cat. B. B. Mus., I, 184. —Catamarca *(Fontana)*.	**B. Swainsoni** Bp.—Tucumán *(Lillo)*.	**B. swainsoni** Bp.—Lomas de Zamora, Prov. Bs. As. *(Withington)*.
162. Buteola Bp.				277. **Buteola brachyura** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 201. — Alto Paraná *(Bertoni)*, véase: Bertoni, *Aves n. Paraguay*, p. 163, 1901, y H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 337, 1904.	

163. gen. RUFRORNIS Kaup Sinon. *Asturina* auct. pt.	278a. **Rupornis magnirostris** subesp., **Pucherani** (Verr.); Hellmayr, *Rev. Spix*, p. p. 573 (1906); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 91 (1907); Sinon. *Asturina Pucherani* I. et E. Verr.; Cat. B. B. Mus., I, 206.—Roca, Río Negro *(Venturi)*; ~.		278b. **Rupornis magnirostris** subesp. **Nattereri** (Scl. et Salv.); Hellmayr, *Revis. Spix*, p. 573; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 91 (1907); Sinon. *Asturina nattereri* (Scl. et Salv.); Cat. B. B. Mus., I, 208.—Córdoba *(Dabbene)*; ~.	**R. magnirostris Pucherani** (Verr.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞. **R. magnirostris Nattereri** (Scl. et Salv.).—Misiones; alto Paraná *(Bertoni)*; véase Bertoni, *Aves n. Paraguay*, pag. 158, y H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, VI, p. 338, 1904.	**R. magnirostris Pucherani** *(Verr).* — Barracas al sud, Provincia Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞. **R. magnirostris Nattereri** (Scl. et Salv.)--Sierra de la Tinta, Prov. Bs. As. *(Holmberg, Seg. Censo Rep. Arg.* p. 506, 1898); ~.
		279. **Rupornis leucorrhoa** (Q. et G.); Cat. B. B. Mus., I, 209.—Cuesta de Malamala, alt. 2.000 mets., Abril 1901 y San Pablo, alt. 1.200 mets., Octubre 1901, Tucumán *(Lillo)*.		278c. **Rupornis magnirostris** subesp. **saturata** (Scl. et Salv.); *Rupornis saturata* (Scl. et Salv.); *P. Z. S. Lond.* 1876, p. 357; Salvad., *Boll. Mus. Torino*, n.º 292, t. XII, p. 28 (1897); sinon. *Asturina Nattereri* Scl. et Salv.; Cat. B. B. Mus., I, 208 pt.—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*. **R. Leucorrhoa** (Q. et G.) Alto Paraná *(Bertoni)*; véase E. Lynch Arribálzaga, *Ap. Crit.; An. Mus. Nac.*, t. VII, p. 376, 1902.	
164. gen. BUSARELLUS Lafr.				280. **Busarellus nigricollis** (Lath.); Cat. B. B. Mus., I, 211.—Pilcomayo *(Kerr)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
165. gen. URUBITINGA Lafr.				281. **Urubitinga urubitinga** (Gm.). Sinon. *Urubitinga zonura* (Shaw); Cat. B. B. Mus., I, 213.—Tucumán (*Lillo*); San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); Mocoví, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**U. urubitinga** (Gm.) Prov. Bs. As., Estación Platanus, F. C. S. (*Venturi*).
166. gen. HARPYHALIAETUS Lafr.	282. **Harpyhalietus coronatus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 221.—Orillas del Río Negro (*Hudson*).		**H. coronatus** (Vieill).—Córdoba (*Schulz*); ○.	**H. coronatus** (Vieill).—Tucumán (*Lillo*); ○.	
167. gen. MORPHNUS Cuv.				283. **Morphnus guianensis** (Daud.); Cat. B. B. Mus., I, 222.—Alto Paraná (*Bertoni*); ∼.	
168. gen. THRASYAËTUS G. R. Gray, emend. de *Thrasaëtus*; C. Berg. *Comunic. Mus. Nac. Bs. As.* t. I, N.° 8, p. 287 (1901).				284. **Thrasyaëtus harpyia** (Linn.); Cat. B. B. Mus., I, 224.—Chaco boreal, Orán, Salta; (*Holmberg*, *Seg. Censo Rep. Arg.*, p. 506, 1898; id. *Natural. Arg.*, I, p. 95, 1878); Sierra de Misiones (*Bertoni*).	

169. gen. Spizastur Gray				285. **Spizastur melanoleucus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 258. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Aves n. Paraguay*, p. 154; H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, vol. VI, p. 338, 1904.	
170. gen. Spizaëtus Vieill.				286. **Spizaëtus ornatus** (Daud.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves* p. 95 (1907). Sinon. *Spizaëtus mauduyti* (Daud.) Cat. B. Mus., I, 262. — Chaco boreal; Misiones *(Holmberg, Seg. Censo Rep. Arg.*, p. 507, 1898).	
171. gen. Herpetotheres Vieill.				287. **Herpetotheres cachinnans** (Linn.); Cat. B. B. Mus., I, 278. — Misiones *(Holmberg)*; Chaco *(Venturi)*; Pilcomayo *(Kerr)*.	
172. gen. Elanoides Vieill.				288. **Elanoides forficatus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., I, 317; Misiones *(Dr. K. Wolffhügel)*.	
173. gen. Rostrhamus Less., emend. de *Rosthramus*; Berg. *Comunic. Mus. Nac. Buenos Aires*, t. I, n. 8, p. 287 (1901).		289. **Rostrhamus sociabilis** (Vieill.); sinon. *Rosthramus leucopygus* (Spix); Cat. B. B. Mus., I, 328; Cf. Hellmayr, *Rev. Spix.*, p. 569 (nota), (1906); H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 410 (Addenda), 1907. — Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*.		**R. sociabilis** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞	**R. sociabilis** (Vieill.). — ?Barracas al sur, Prov. de Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
174. gen. LEPTODON Sundev.				290. **Leptodon megarhynchus** (Des Murs); Cat. B. B. Mus., I, 322. —Tucumán *(Lillo)*. 291. **Leptodon cayennensis** (Gm.). Cat. B. B. Mus., I, 333.—Chaco *(Holmberg, Seg. Censo Rep. Arg.*, p. 508, 1898); alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Aves n. Parag.*, p. 156, y H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, vol. VI, p. 339, 1904.	
175. gen. ELANUS Savign.		292. **Elanus leucurus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., I, 339. — Salta y Jujuy occid. *(Bruch)*.	**E. leucurus** (Vieill.).— —Córdoba *(Schulz)*. ∼.	**E. leucurus** (Vieill.).— Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**E. leucurus** (Vieill.).— Prov. Bs. As. *(Durnford)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
176. gen. GAMPSONYX Vig.				293. **Gampsonyx Swainsoni** (Vig.); Cat. B. B. Mus., I, 340. — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*.	
177. gen. HARPAGUS Vig.				294. **Harpagus diodon** (Temm.); Cat. B. B. Mus., I, 361.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. del Paraguay*, p. 165; E. Lynch Arribálzaga, *Apunt. Crit., An. Mus. Nac. Bs. As.*, vol. VII, p. 377, 1902.	

178. gen. ICTINIA Vieill.				295. **Ictinia plumbea** (Gm.); Cat. B.B. Mus., I, 364.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
179. gen. SPIZIAPTERYX Kaup			296. **Spiziapteryx circumcinctus** (Kaup); Cat. B.B. Mus., I, 37.—Córdoba *(Schulz)*; Santiago del Estero *(Venturi)*. Catamarca *(Fontana)*.	**S. circumcinctus** (Kaup). — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*.	
180. gen. HYPOTRIORCHIS Boie. Sinon. *Falco* Linn. (Parte)	297. **Hypotriorchis fusco-caerulescens** (Vieill.); Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 573 (1906); H. y R. von Ihering *Fauna Braz., Aves*, 1907; H. von Berlepsch, *On the Birds of Cayenne* (part. II), *Novit. Zoolog.* vol. XV, 294, 1908. Sinon. *Falco fusco-caerulescens* Vieill.; Cat. B. B. Mus., I, 400.—Puerto Deseado, Patag. *(Darwin)*; Patagonia central *(Durnford)*; ○; Tierra del Fuego *(Crawshay)*.	**H. fusco-caerulescens** (Vieill.). — Chubut occid., Lago gen. Paz *(Gerling)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg)*.	**H. fusco-caerulescens** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**H. fusco-caerulescens** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; ↔. 298. **Hypotriorchis rufigularis** (Daud.); Hellmayr, *Rev. Spix*, 572, 1906; H. von Berlepsch, *Novitates Zoologicae*, vol. XV, 294, 1908. Sinon. *Falco albigularis* Daud.; Cat. B. B. Mus., I, 401. — Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni. *Av. n. Parag.*, p. 168; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos*, *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 378, 1902. 299. **Hypotriorchis aurantius** (Gm.); H. von Berlepsch, *Novit. Zool.*, vol. XV, 294, 1908. Sinon. *Falco aurantius* Gm.); Cat. B. B. Mus., I, 402.—Tucumán *(Lillo)*.	**H. fusco-caerulescens** (Vieill.). — Prov. Bs. Aires *(Gibson)*; Lomas de Zamora, prov. Bs. As. *(Withington)*; ↔, 5-10.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
181. gen. Falco Linn.	300. **Falco peregrinus** Tunst.; Scl. et Salv. *Nomencl. Av. Neotr.*, p. 121, 1873; Sclater and Hudson, *Argent. Ornith.*, II, 67, 1889. Sinon. *Falco communis* Gm.; Cat. B. B. Mus., I, 376.—Estrecho de Magallanes (*Exped. U. S. S. Albatross* 1888.) 301. **Falco Cassini** Sharpe; Cat. B. B. Mus., I, 384—Tierra del Fuego, Ushuaia (*Dabbene*); Estrecho de Magallanes (*Vinciguerra*).	**F. Cassini** Sharpe.—Patag. occid.			**F. peregrinus** Tunst.—Ajó, «Los Ingleses», Prov. Bs. Aires (*Gibson*); Estancia «Espartilla» (*Holland*).
182. gen. Tinnunculus Vieill., sinon. *Cerchneis* Boie.	302. **Tinnunculus sparverius australis** (Ridgway); C. E. Hellmayr, *Rev. Spix.* p. 572, 1906; id. *Nov. Zool.*, vol. XV, p. 90, 1908. Sinon. *Cerchneis cinnamomina* (Swains.); Cat. B. B. Mus., I, 439.—Patagonia; ○; (*Durnford*); Tierra del Fuego (*Crawshay*); Isla de los Estados (*Vinciguerra*).	**T. sparverius australis** (Ridgw.)—Chubut occid., Lago Gen. Paz (*Gerling*); ⊞; Cordillera de Mendoza (*Fitz Gerald*); Catamarca (*Fontana*).	**T. sparverius australis** (Ridgw.)—Córdoba (*Schulz*); ○.	**T. sparverius australis** (Ridgw.) — Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); ⊞.	**T. sparverius australis** (Ridgw.).—Prov. Bs. Aires (*Gibson*); ↮, 5-10.

Orden XX.

STRIGIFORMES.

34. Fam. **Asionidae**[1] Stone, *Auk*, xx, p. 275, 1903. 183. gen. NYCTALOPS Wagl., 1832. (Tipo: *N. stygius* Wagl. Sinon. *Asio* Auct. (nec Brisson); *Otus* Auct. (nec Pennant, nec Cuvier.) —Stone, *The Auk.* Vol. xx. July 1903, p. 275.					
	303. **Nyctalops accipitrinus** (Pall.); Stone, loc. cit. p. 275.—Sinon. *Asio accipitrinus* (Pall.); Cat. B. B. Mus., II, 234.—Patagonia *(Durnford)*; Tierra del Fuego *(Crawshay)*.—Isla de los Estados *(Dabbene)*.	**N. accipitrinus** (Pall.)	**N. accipitrinus** (Pall.). Córdoba *(Schulz)*; ∼	**N. accipitrinus** (Pall.) —Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**N. accipitrinus** (Pall.). Barracas al Sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
					304. **Nyctalops clamator** subesp. **midas** (Schl.). Sinon. *Otus clamator* subesp. *midas* (Schl.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 101 (1907); *Asio midas* (Licht).—Cat. B. B. Mus., II, 231 (notas). —Sur Entre Ríos?
				305. **Nyctalops stygius** Wagl.; sinon. *Asio stygius* (Wagl.); Cat. B. B. Mus., II, 241.—Tucumán *(Lillo)*.	

[1] El cambio de los nombres genéricos *Nyctalops* en lugar de *Asio*, *Asio* en lugar de *Bubo* y *Otus* en lugar de *Scops* ó *Pisorhina*, es debido á la descubierta del uso anterior del nombre genérico *Otus*, dado por Pennant en 1769 á una especie de *Scops*, y por las reglas relativas á la sinonimia en el caso de *Bubo* Dumeril. Véase *Stone*, *The Auk*, xx, 1903, p. 275.

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay
184. gen. Asio Brisson, 1760. (Tipo *Strix bubo* Linn. por eliminación *Otus* Cuv., 1799 (nec Pennant). *Bubo*, Duméril, 1806. *Bubotus* Rafin., 1815. Stone, *The Auk.* Vol. xx, July 1903, p. 275.					
	306. **Asio magellanicus magellanicus** (Gm.); C. Oberholser; «*A Revision of the american Great horned Owls*» in *P. U. S. Nat. Mus.*, vol. 27, p. 178 (1904); sinon. *Bubo magellanicus* Gm.; Cat. B. B. Mus., II, 29.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss., Cap Horn*); ○.	**A. magellanicus magellanicus** (Gm.)—Santa Catalina, Jujuy (*Bruch*); Chubut occid., Lago Gen. Paz (*Gerling*); Cordillera de Mendoza (*Fitz Gerald*); ○.	**A. magellanicus magellanicus** (Gm.),—Córdoba (*Schulz*); ○.	**A. magellanicus magellanicus** (Gm.).—Tucumán (*Lillo*); Pilcomayo (*Kerr*).	**A. magellanicus magellanicus** (Gm.).—Gualeguaychú, Entre Ríos (*Barrows*); ∼.
185. gen. Pulsatrix Kaup; *Syrnium* pt.				307. **Pulsatrix Sharpei** Berleps. Sinon. *Syrnium melanonotum* B. Sharpe (nec Tschudi); Cat. B. B. Mus., II, 280. — Alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 175; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 380, 1902.	

186. gen. OTUS Pennant, 1769. Tipo *O. bakkamaena* Penn. *Scops*, Savign. 1809; *Pisorhina*, Kaup, 1848. Véase: Stone, *The Auk*, vol. XX, July 1903, p. 275.		309. **Otus watsoni** (Cass.); Sinon. *Pisorhina Watsoni* (Cass.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 104 (1907); *Scops usta* Scl.; Cat. B. B Mus., II, 111. — Tucumán, quebradas boscosas de las sierras *(Lillo)*.	308. **Otus choliba choliba** (Vieill.); Sinon. *Pisorhina choliba choliba* (Vieill.); Hellmayr, *Rev. Spix*, pag. 575 (1906); *Scops brasilianus* (Gm.); Cat. B. B. Mus., II, 108, pt.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**O. choliba choliba** (Vieill.) — Tucumán *(Lillo)*; Id. *(Dinelli)*; ⊞; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**O. choliba choliba** (Vieill.). — Pacheco, Prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
187. gen. SYRNIUM Savign.	310. **Syrnium rufipes** (King); Cat. B. B. Mus., II, 261.—Patagonia; Tierra del Fuego, seno del almirantazgo (Colecc. *Plate*).	**S. rufipes** (King).—Jujuy occident. *(Exp. O. Asp.)*			

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
188. gen. CICCABA Wagl. Sinon. *Syrnium* pt.				311. **Ciccaba suinda** (Vieill.) Sinon. *Syrnium suinda* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., II, 272. — Chaco (Holmberg, *Seg. Censo Rep. Arg.* p. 510 (1898.); alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 176; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 381, 1902. 312. **Ciccaba hylophila** (Temm.); Sinon. *Syrnium hylophilum* (Temm.); Cat. B. B. Mus., II, 266. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 174, 175; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, 379, 1902; H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 306, 1904.	
189. gen. GISELLA Bp. Sinon. *Syrnium* pt.				213. **Gisella Harrisi** (Cass.) — Sinon. *Syrnium Harrisi* (Cass.) Cat. B. B. Mus., II, 283. —Tucumán *(Lillo)*.	

190. gen. SPEOTYTO Gloger	314. **Speotyto cunicularia grallaria** (Temm.); Hellmayr, *Rev. Spix.* p. 574 (1906); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 106 (1907).—Sinon. *Speotyto cunicularia* (Mol.); Cat. B. B. Mus., II, 142. Patag. *(Durnford)*; Tierra del Fuego, Cabo Espiritu Santo (Colecc. *Plate)*; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*.	**S. cunicularia grallaria** (Temm.) Moreno, Puna de Jujuy *(E. Lönnberg)*, Ibis, 1903, p. 448); ⊞.	**S. cunnicularia grallaria** (Temm.); ○.	**S. cunicularia grallaria** (Temm.) — Tucumán *(Lillo)*; Salta *(Borelli)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. cunicularia grallaria** (Temm.)—Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞.
191. gen. GLAUCIDIUM Boie	315. **Glaucidium nanum** (King); Cat. B. B. Mus., II, 190—Patagonia; ○; Bahía Orange, Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap. Horn)*.; Tierra del Fuego, Río Mc Clelland *(Crawshay)*.	**G. nanum** (King) - Chubut occident., Lago Gen. Paz *(Gerling)*; Cosquin, sierra de Córdoba (*White*); ⊞.	**G. nanum** (King)—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**G. nanum** (King)—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**G. nanum** (King).
				316. **Glaucidium brasilianum** (Gm.)—H. y R. von Ihering *Fauna Brazil.*, *Aves*, p. 107 (1907). — Sinon. *Glaucidium ferox* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., II, 200.—Salta *(Borelli)*; Pilcomayo inferior *(Kerr)*. 316a. **Glaucidium brasilianum** subesp. **phalenoides** (Daud.); Cat. B. B. Mus., II, 203.—Quinta, Jujuy or. *(E. Lönnberg*, *Ibis*, 1903, p. 445).	**G. brasilianum** (Gm.)—Barracas al sur, Prov. Bs. As. (*Venturi*).
35. Fam. **Strigidae.** 192. gen. STRIX Linn.	317. **Strix flammea perlata** (Licht.)—H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 107, (1907). — Sinon. *Strix; flammea* (Linn.); Cat. B. B. Mus., II, 291. —Patagonia; Tierra del Fuego, San Sebastian *(Crawshay)*.	**S. flammea perlata** (Licht.)—Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*.	**S. flamea perlata** (Licht.)—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**S. flammea perlata** (Licht.); ○.	**S. flammea perlata** (Licht.); ○.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**

Orden XXI.

PSITTACIFORMES.

36. Fam. **Psittacidae.** 193. gen. Anodorhynchus Spix				318. **Anodorhynchus glaucus** (Vieill.). — Cat. B. B. Mus., xx, 149. —Misiones, sobre el Río Uruguay *(Holmberg, Seg. Censo Rep. Arg.* p. 513 1898).—Corrientes *(Bocard, P. Z. S. Lond.*, 1879, 551).	
194. gen. Ara Cuv.				319. **Ara caninde** (Wagl.); Cat. B. B. Mus., xx, 153.—Chaco boreal *(Holmberg, Seg. Censo Rep. Arg.* p. 513, 1898). 320. **Ara chloroptera** G. R. Gray.; Cat. B. B. Mus, xx, 156.—Pilcomayo *(Gonzalez Acha)*; Chaco austral *(Venturi)*; ⊞; Misiones *(Bertoni)*. 321. **Ara maracana** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xx, 163.—Misiones *(Dabbene)*. 322. **Ara auricollis** Cass.; Cat. B. B. Mus., xx, 165. — Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo Jujuy *(Borelli)*.	

195. gen. Conurus Kuhl.		323. **Conurus acuticaudatus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xx, 172. — Salta occid. *(Bruch)*; La Rioja, Catamarca *(Fontana)*.	**C. acuticaudatus** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; San Luis *(Holmberg)*; ○; Catamarca *(Fontana)*.	**C. acuticaudatus** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞. 324. **Conurus nenday** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xx, 179. Chaco *(Holmberg)*; alto Pilcomayo *(Kerr)*.	
		325. **Conurus mitratus** Tsch.; Cat. B. B. Mus.; xx, 181.—Salta occid. *(Bruch)*; ⊞; Catamarca *(Fontana)*.	C. **mitratus** Tsch. — Rioja oriental.	**C. nitratus** Tsch. Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Bruch, Borelli)*; ⊞. 326. **Conurus aureus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xx, 199.—Rivadavia, Chaco *(Venturi)*; Misiones *(Holmberg)*. 327. **Conurus leucophthalmus** (P. L. S. Müll); Cat. B. B. Mus., xx, 187. — Ocampo y Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
196. gen. Cyanolyseus Bp.	328. **Cyanolyseus patagonus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xx, 205. — Chubut, Patag. *(Durnford)*; ←/→, 9-3.	**C. patagonus** (Vieill.). —Mendoza *(Fontana)*.	C. **patagonus** (Vieill.). — Córdoba *(Schulz)*; ○.		**C. patagonus** (Vieill.). —Bahía Blanca prov. Bs. As. *(Barrows)*; Cabo San Antonio Prov. Bs. As. *(Gibson)*; ⊞.
197. gen. Microsittaca.	329 **Microsittaca ferruginea** (P. L. S. Müll.) Cat. B. B. Mus., xx, 210. Patagonia y Tierra del Fuego, Ushuaia *(Dabbene)*; ⊞.	**M. ferruginea** (P. L. S. Müll.). Patagonia occidental, Lago Gen. Paz *(Gerling)*; ⊞.			

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
198. gen. PYRRHURA Bp.				330. **Pyrrhura vittata** subesp. **chiripepe** (Vieill.); Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 585, 1906; H. y R. von Ihering. *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 114, 1907. Sinon. *Pyrrhura vittata;* Salvad., Cat. B. B. Mus., xx, p. 214. part. *Pyrrhura chiripepe* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xx, 608; T. Salvadori, *Notes on the Parrots*, *Ibis*, 1906, p. 459.—Salta oriental *(Holmberg);* Misiones *(Dabbene).* 331. **Pyrrhura Molinae** Mass. et Suancé; Cat. B. B. Mus., xx, 225.—San Lorenzo. Jujuy *(Borelli);* Orán, Salta *(Bruch).*	
199. gen. MYIOPSITTA Bp. — *Myopsittacus* Salvadori emend., xx, 231. H. y R. von Ihering. *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 115 (1907).			332. **Myiopsitta monachus** (Bodd.), sinon. *Myopsittacus monachus* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., xx, 231.—Córdoba *(Schulz);* ○.	**M. monachus** (Bodd.).—Chaco *(Venturi);* Tucumán *(Lillo);* ⊞.	**M. monachus** (Bodd.).—Prov. Bs. Aires *(Venturi);* Entre Ríos *(Barrows);* ⊞.

200. gen. BOLBORHYNCHUS Bp.		333. **Bolborhynchus aymará** (Orb.); Cat. B. B. Mus., xx, 234.—Tucumán, sierras altas, hasta 2.400 mets. alt. *(Lillo)*; Carahuasi, Salta *(Borelli)*; Sierra de Córdoba *(Schulz, White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; ⊞. Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; oeste Catamarca *(Fontana)*. 334. **Bolborhynchus rubrirostris** (Burm.); Cat. B. B. Mus., xx, 235.—Mendoza, sierra de Uspallata; sierra de Córdoba *(Burmeister)*; oeste Catamarca *(Fontana)*. 335. **Bolborhynchus Orbignyi** (Bp.); Cat. B. B. Mus., xx, 2.6.—Tucumán, quebrada del Río Blanco, alt. 2.600 mets. *(Lillo)*; sierra de Tucumán *(M. Rodríguez)*; Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg* Ibis, 1903, p. 448); ⊞; oeste Catamarca *(Fontana)*.		
201. gen. PSITTACULA Illig.				336. **Psittacula passerina** subesp. **vivida** Ridgw., *P. U. S. Nat. Mus.* Vol. 10, pag. 589 (1887); Hellmayr. *Nov. Zool.*, XIV, p. 86, 87 (1907); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 116 (1907). Sinon. *Psittacula passerina*; Salvad., Cat. B. B. Mus., xx, 245 pt.—Misiones *(Dabbene)*; ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
202. gen. Brotogeris Vig.				337. **Brotogeris chiriri** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xx, 255.—Salta orient.; Misiones *(Holmberg)*.	
203. Crysotis Sw., 1837 [1]. Sinon. *Amazona* Less., 1847.		340. **Chrysotis tucumana** Cab.; Cat. B. B. Mus., xx, 311.—Tucumán, Cumbre de «La Hoyada», alt. 2.200 mets. *(Lillo)*; Salta y Jujuy *(Bruch)*; Lesser, Salta *(Borelli)*; ○.	339. **Chrysotis aestiva** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xx, 285. — Córdoba *(Schulz)*; ○.	338. **Chrysotis vinacea** (Kuhl); Cat. B. B. Mus., xx, 275.—Misiones *(White, Dabbene)*; ⊞. **Ch. aestiva** (Linn.).——Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Ch. aestiva** (Linn.).—N. O. prov. Bs. As. *(Venturi)*.
204. gen. Pionus Wagl.				341. **Pionus Maximiliani** (Kuhl.); Cat. B. B. Mus., xx, 327.—Tucumán *(Lillo)*; Salta *(Bruch, Borelli)*.	

205. gen. Pionopsitta Bp. Sinon. *Pionopsittacus* auct. emend.; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 125 (1907).				**342. Pionopsitta pileata** (Scop.). Sinon. *Pionopsittacus pileatus* (Scop.); Cat. B. B. Mus., xx, 340.—Misiones *(Dabbene, Bocard)*.

Orden XXII.

CORACIIFORMES.

37. Fam. **Halcyonidae.** 206. gen. Ceryle Boie	343a. **Ceryle torquata** subesp. **stellata** (Meyen); Cat. B. B. Mus., xvii, 123.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ○.	**C. torquata** subesp. **stellata** (Meyen)-Patagonia occidental; ○.	343. **Ceryle torquata** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xvii, 121.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**C. torquata** (Linn.).—Tucumán *(Lillo)*; Mocovi, Chaco *(Venturi)*; ○.	**C. torquata** (Linn.).—Barracas al sur *(Venturi)*.
		344. **Ceryle amazona** (Lath.); Cat. B. B. Mus, xvii, 129.—Sierra de Córdoba *(White)*.	**C. amazona** (Lath.); Córdoba *(Schulz)*; ○.	**C. amazona** (Lath.); ○.	**C. amazona** (Lath.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*.
		345. **Ceryle americana** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xvii, 131.—Lesser, Salta occid. *(Borelli)*.	**C. americana** (Gm.). Córdoba *(Schulz)*; ○.	**C. americana** (Gm.); ○.	**C. americana** (Gm.).—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ○.

[1] T. Salvadori *(Notes on the Parrots, Ibis*, 612, 1906) reconfirma la prioridad del género Chrysotis, establecido por Swainson en 1837, y rechaza el de *Amazona*, dado por Lesson, como subgénero, en 1831, y al cual atribuyó un valor genérico solamente en 1847 *(Descri. Mamm. et Oiseaux*, d. 196).

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay
38. Fam. **Momotidae.** 207. gen. MOMOTUS Briss.				346. **Momotus momotus** subesp. **Nattereri** Scl.; Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIV, 1, 1907, p. 28; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, addenda, p. 411, 1907.—Sinon. *Momotus Nattereri* Scl.; Cat. B. B. Mus., XVII, 322.—Salta oriental *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	
39. Fam. **Caprimulgidae.** 208. gen. NYCTIBIUS Vieill.				347. **Nyctibius griseus griseus** (Gm.); Hellmay, Nov. Zool., XIII, 1906, p. 37; *N. griseus* (Gm.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 130, 1907. *Nyctibius jamaicensis griseus* (Gm.); Hartert, *Tierreich. Lief.* 1. 1897 p. 16. *Nyctibius jamaicensis* Hartert (nec Gm.); Cat. B. B. Mus., XVI, 625, pt. — Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)* 9-3, ⊞.	

209. gen. CHORDEILES Swains.		348. **Chordeiles virginianus**, (Gm.); Cat. B. B. Mus., XVI, 610. — Tucumán, bosques de las sierras *(Lillo)*.	**C. virginianus** (Gm.).— Córdoba *(Schulz)*; ↮	**C. virginianus** (Gm.)— Tucuman *(Lillo)*; Chaco, etc.	**C. virginianus** (Gm.).— Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
210. gen. PODAGER Wagl.	349. **Podager nacunda** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVI, 619.—Patagonia *(Durnford)*; ∼.		**P. nacunda** (Vieill.).— Córdoba *(Schulz)*; ∼.	**P. nacunda** (Vieill.).— Tucumán (Lillo); Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**P. nacunda** (Vieill.).— Prov. Buenos Aires *(Venturi)*; Bahía Blanca y Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
211. gen. HYDROPSALIS Wagl.		350. **Hydropsalis furcifer** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVI, 599. — Salta occidental *(Bruch)*.	**H. furcifer** (Vieill.).— Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3; Catamarca oriental *(Fontana)*.	**H. furcifer** (Vieill.). — Chaco *(Venturi)*; ⊞; norte Entre Ríos *(Burmeister)*.	**H. furcifer** (Vieill.). — Entre Ríos merid. *(Barrows)*: ↮; 9-4.
212. gen. ELEOTHREPTUS Gray			351. **Eleothreptus anomalus** (Gould); Cat. B. B. Mus., XVI, 593.— Catamarca *(Fontana)*.	341. **E. anomalus** (Gould). — Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**E. anomalus** Gould). — Quilmes, Prov. Bs. As. *(Durnford)*.
213. gen. STENOPSIS Cass.	352. **Stenopsis longirostris** (Bp.); Cat. B. B. Mus., XVI, 585.—Chubut, Patag. *(Durnford)*; ○.	**S. longirostris** (Bp.).— Mendoza occid. *(Burmeister)*; Chubut occid., lago Gen. Paz, *(Gerling)*.	**S. longirostris** (Bp.).— Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3; Catamarca oriental *(Fontana)*.	**S. longirostris** (Bp.). — Tucumán *(Lillo)*.	**S. longirostris** (Bp.).— Barracas al Sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Provincia Bs As. *(Hudson)*.
214. gen. CAPRIMULGUS Linn.			353. **Caprimulgus parvulus** Gould; Cat. B. B. Mus., XVI, 574. — Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**C. parvulus** Gould. — Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞. 354. **Caprimulgus rufus** Bodd.; Cat. B. B. Mus., XVI, 566. — Tucumán *(Lillo)*; Misiones *(Dabbene)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. parvulus** Gould. — Prov. Bs. As. *(Ventnri)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
40. Fam. **Cypselidae.**					
215. gen. CHAETURA Steph.		355. **Chaetura zonaris** (Shaw); Cat. B. B. Mus., XVI, 476. — Tucumán, Cumbre de La Hoyada, alt. 2300 mets. *(Lillo)*; Sierra de Córdoba *(Schulz)*.		**Ch. zonaris** (Shaw). — Chaco; Tucumán, *(Lillo)*. 356. **Chaetura fumosa** Salv.; Cat. B. B. Mus., XVI, 483. — Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*.	
216. gen. CYPSELOIDES Streubel				357. **Cypseloides fumigatus** (Streub.); Cat. B. B. Mus., XVI, 496. — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Pilcomayo *(O. Asp.)*. 358. **Cypseloides senex** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XVI, 496. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 66; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac.*, t. VII, p. 349, 1902.	
217. gen. APUS, Scop., (1777); Hartert, *Tierr.* p. 83 (1897), Sinon. *Cypselus* Illig. 1811. *Micropus* Meyer *et Wolf* 1810 (nec. Linn.); Hartert, Cat. B. B. Mus., XVI, 437, 1892.					

41. Fam. **Trochilidae.** 218. gen. PHOËTHORNIS Swains.		359. **Apus andecolus** (Lafr. et Orb.); Hartert, *Tierr.* p. 88 (1897). Sinon. *Cypselus andecola* (Lafr. et Orb.); Sharpe *Hand List of Birds*, II p. 96 (1900). *Micropus andicola* Lafr. et Orb.; Cat. B. B. Mus., XVI, 457.—Sierra de Córdoba *(Schulz)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; occidente de Catamarca, La Rioja, San Juan *(Fontana)*.		360. **Phoëthornis eurynome** (Less.); Cat. B. B. Mus., XVI, 276.—Alto Paraná *(Bertoni.)*; Bertoni, l. cit. p. 54; E. Lynch Arribálzaga, l. cit. p. 314.
219. gen. PATAGONA Gray		361. **Patagona gigas** (Vieill.); Cat. B. B. Mus, XVI, 348.—Cuesta de Malamala, alt. 3.000 mets., Tucumán *(Lillo)*; Chilecito La Rioja *(Koslowsky)*; Catamarca *(White)*; id *(Fontana)*; ⊞; Moreno, Puna de Jujuy *(E. Lönnberg)*.		
220. gen. LEUCIPPUS Bp.		362. **Leucippus chionogaster** (Tsch.); Cat. B. B. Mus., XVI, 200.—La Hoyada, Tucumán *(Lillo)*; Lesser y Carahuasi, Salta occid. *(Borelli)*; Andalgalá, Catamarca *(White)*; ⊞; Id. *(Fontana)*.		**L. chionogaster** (Tsch).—Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
221. gen. Hylocharis Boie				363. **Hylocharis sapphirina** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XVI, 215.—Misiones *(Dabbene, Holmberg)*; Río Pilcomayo *(Kerr)*. 364. **Hylocharis ruficollis** (Vieill.) Sinon. *Chrysuronia ruficollis* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVI, 251.—Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**H. ruficollis** (Vieill.)—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
222. gen. Chlorostilbon Gould		365. **Chlorostilbon aureoventris** subesp. **egregius** Heine; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 147 (1907). Sinon. *Chlorostilbon splendidus* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVI, 49.—Lesser, Salta occid. *(Borelli)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg)*; ⊞; Catamarca *(Fontana)*.	**Ch. aureoventris egregius** Heine.—Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**Ch. aureoventris egregius** Heine. — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Ch. aureoventris egregius** Heine.— Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
223. gen. Thalurania Gould				366. **Thalurania glaucopis** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XVI, 77. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. cit. p. 62; H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p 331, 1904. 367. **Thalurania eriphile eriphile** (Less.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 76 (1908); Cat. B. B. Mus., XVI, 80.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. cit. p. 59; H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 331, 1904.	

224. gen. Petasophora Gray		368. **Petasophora iolata** Gould; Cat. B. B. Mus., xvi, 107. — La Ciénaga, alt. 2.600 mets., Tucumán *(Baer)*, *Ornis* xii, N.º 3. p. 209, 1904; Catamarca occid. *(Fontana)*.		369. **Petosophora serrirostris** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xvi, 106. —Tucumán *(Lillo)*.
225. gen. Anthracothorax Boie. Sinon: *Lampornis* Swains.				370. **Anthracothorax nigricollis** (Vieill.); C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.* xiii, 1906, 377. Id. xiv, 1907, 78; H. y R. von Ihering; *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 150 (1907). Sinon. *Lampormis violicauda* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., xvi, 92. *Lampormis nigricollis* (Vieill.); Hartert; *Tierr.* 97 (1900).—Misiones *(!Dabbene)*.
226. gen. Chrysolampis Boie				371. **Chrysolampis moschitus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xvi, 113.—Misiones, Ej. Mus. Nac. Bs. As. *(Berg)*.
227. gen. Leucochloris Reichenb.			372. **Leucochloris albicollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xvi, 178.—Catamarca orient. *(Fontana)*.	**L. albicollis** (Vieill.).—Posadas, Misiones *(Venturi)*; Tucumán *(Burmeister)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TECERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
228. gen. OREOTROCHILUS Gould		373. **Oreotrochilus leucopleurus** Gould; Cat. B. B. Mus., XVI, 336.—Tucumán, Trancas, alt. 1.200 mets., en Julio *(Lillo)*; Cerro de Famatina, La Rioja *(Koslowsky)*; Andalgalá, Catamarca *(White)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Catamarca occid. *(Fontana)*. 374. **Oreotrochilus Estellae** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XVI, 335.—Cerro Muñoz, alt. 4.000 mets., Tucumán *(Lillo)*; Id. *(Baer)*, *Ornis* XII, N.° 2 p. 209 (1904); Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*.		**O. leucopleurus** Gould.—Tucumán *(Lillo)*.	.
229. gen. VESTIPEDES Less.; Richmond, *Auk* XIX, p. 83. Sinon. *Eriocnemis* Reichenb.				375. **Vestipedes glaucopis** (Orb. et Lafr.); Sinon. *Eriocnemis glaucopis* (Orb. et Lafr.); *Tierr.*, p. 144. *Eriocnemis glaucopoides* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XVI, 367.—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	
230. gen. ADELOMYIA Bp.					

				376. **Adelomyia inornata** (Gould); Cat. B. B. Mus., xvi, 172.—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	
231. gen. Eustephanus Reichenb.	377. **Eustephanus galeritus** (Mol.); Cat. B. B. Mus., xvi, 156.—Costas del Estrecho de Magallanes; ↮, 10-3.	**E. galeritus** (Mol.).—Chubut occident., Lago Gen. Paz *(Gerling)*; ⊞; Mendoza *(Fontana)*.	**E. galeritus** (Mol.).—Nueve de Julio, oeste prov. Bs. As. *(Medina*; ej. Mus. Nac. Bs. As.); ∼.		
232. gen. Lesbia Less. Harbert, *Tierr.* p. 179. Sinon. *Sappho* Reichenb. pt.		378. **Lesbia sparganura** (Shaw); Sinon. *Sappho sparganura* (Shaw); Cat. B. B. Mus., xvi, 143. — Tucumán, región montañosa *(Lillo)*; Salta occidental *(Bruch)*; sierras de Córdoba, San Luis, La Rioja, Catamarca, Mendoza; ⊞.	**L. sparganura** (Shaw).—Córdoba, cerca de la capital *(Dabbene)*.	**L. sparganura** (Shaw).—Tucumán, cerca de la capital *(Lillo)*; Quinta, Jujuy or. *(E. Lönnberg)*.	
233. gen. Heliomaster Bp.			279. **Heliomaster furcifer** (Shaw); Cat. B. B. Mus., xvi, 119.—Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3; Catamarca oriental *(Fontana)*.	**H. furcifer** (Shaw).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞; Quinta, Jujuy or. *(E. Lönnberg)*.	**H. furcifer** (Shaw).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
234. gen. Calliphlox Boie				380. **Calliphlox amethystina** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xvi, 386.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. cit. p. 60; E. Lynch Arribálzaga, l. cit. p. 346,	
235. gen. Chaetocercus Gray		381. **Chaetocercus Burmeisteri** Scl.; Cat. B. B. Mus., xvi, 415—Parte montañosa de la Prov. de Tucumán, «La Hoyada», San José, á 2.300 mets. alt. *(Lillo)*; ⊞.		**Ch. Burmeisteri** Scl.—Tucumán *(Lillo)*; Posadas, Misiones *(Dabbene)*; ⊞; Quinta, Jujuy orient. *(E. Lönnberg*, *Ibis*, 1903, p. 445).	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordesté del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
236. gen. STEPHANOXYS Simon; Hartert., *Tierr.* 213 (1900). Sinon. *Cephalolepis* Cab. et Heine, pt.; Cat. B. B. Mus., XVI, 356.				382. **Stephanoxys Loddigesi** (Gould); *Tierr.* 214; Sinon. *Cephalolepis Loddigesi* (Gould); Cat. B. B. Mus., XVI, 357. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. cit. p. 55; E. Lynch Arribálzaga, l. cit. p. 346.	

Orden XXIII.

TROGONIFORMES.

42. Fam. **Trogonidae.** 237. gen. TROGON Linn.				383. **Trogon variegatus behni**[1] Gould; *Trogon behni* Gould, *Monogr. Trogon.* 2nd. edit. 1875, pl. 20; C. E. Hellmayr, *Rev. Spix*, pag. 597, 1907; Id. *Novis. Zool.* XV, 88, 1908. Sinon. *Trogon variegatus*; Grant, Cat. B. B. Mus., XVII, 468 part. — Orán, Salta *(Bruch)*; id. *(White)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	

				384. **Trogon surucura** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XVII, 471.—Misiones *(Dabbene)*; Pilcomayo *(Kerr)*. 385. **Trogon aurantius** Spix; Cat. B. B. Mus., XVII, 471.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. cit. p. 35; E. Lynch Arribálzaga, p. 340.	

Orden XXIV.
CUCULIFORMES.

43. Fam. **Cuculidae.** 238. gen. Coccyzus Vieill.		386. **Coccyzus melanocoryphus** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XIX, 307.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Catamarca *(Fontana)*.	**C. melanocoryphus** Vieill. — Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**C. melanacoryphus** Vieill.—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. melanocoryphus** Vieill. — Barracas al sur, Prov. Bs. As.; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
				387. **Coccyzus americanus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XIX, 308.—Tucumán *(Lillo)*.	**C. americanus** (Linn.). —Lomas de Zamora, Prov. Bs. As. *(Withington)*.
			388. **Coccyzus cinereus** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XIX, 312. — Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**C. cinereus** Vieill.—Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. cinereus** Vieill. — Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Conchita, Prov. Bs. As. *(Hudson)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ↮, 10-3.
				389. **Coccyzus pumilus** Strickl.; Cat. B. B. Mus., XIX, 313.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. pumilus** Strickl. Entre Ríos *(Barrows)*.

[1] Esta raza local, la cual habita el Este de Bolivia y el Norte de la Argentina, es más grande y el blanco de las rectrices externas, en la punta, es más corto.

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay
239. gen. PIAYA Less.				390. **Piaya cayana** sub-esp. **guarania** Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 161, (1907). Sinon. *Piaya macrura* Cab. et Heine (nec. Gambel), *Mus. Hein.* IV, p. 86, 1862-63; *Piaya cayana* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XIX, 373 pt.—Tucumán *(Lillo)*; Misiones *(Dabbene)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	
240. gen. TAPERA Thunb. 1819; E. Lönnberg, *Remarks on the Type-specimens of certains Birds named by the late Carl. Peter Thunberg. Ibis* 1903, p. 238. Sinon. DIPLOPTERUS Boie, 1826.			391. **Tapera naevia** (Linn.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, 1906, p. 43; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 162 (1907). Sinon. *Diplopterus naevius* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XIX, 423. —Córdoba *(Schulz)*; ←+→, 10-3.	**T. naevia** (Linn.)—Tucumán *(Dinelli)*; ⊞; id *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. naevia** (Linn.)—Entre Ríos *(Barrows)*; Prov. Bs. As. *(Holmberg)*.

241. Dromococcyx Wied.			392. **Dromococcyx phasianellus** (Spix); Cat. B. B. Mus., xix, 426.—Alto Paraná (*Bertoni*).	
242. Crotophaga Linn.			393. **Crotophaga major** Gm.; Cat. B. B. Mus., xix, 428. — Misiones (*Dabbene*); Pilcomayo (*Kerr*); Santa Ana, Misiones (*Venturi*); ⊞. 394. **Crotophaga ani** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xix, 429. Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); Misiones (*Dabbene*); Mocoví, Chaco (*Venturi*); ⊞; San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*).	**C. major** Gm.—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ∿.
243. gen. Guira Less.	395. **Guira guira** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xix, 433. — Chilecito, La Rioja (*Koslowsky*); Cordillera de Mendoza (*Fitz Gerald*); Catamarca (*Fontana*).	**G. guira** (Gm.).– Córdoba (*Schulz*); ○.	**G. guira** (Gm.).—Tucumán (*Lillo*); Chaco (*Venturi*); ⊞.	**G. guira** (Gm.).—Barracas al sud, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞; Entre Ríos (*Barrows*).

Orden XXV.
PICIFORMES.

44. Fam. **Rhamphastidae.** 244. gen. Rhamphastos Linn.			396. **Rhamphastos toco** (Müll.); Cat. B. B. Mus., xix, 124. — Tucumán (*Lillo*); Misiones; Chaco (*Venturi*); ⊞; Orán, Salta (*Bruch*). 397. **Rhamphastos dicolorus** Linn.; Cat. B. B. Mus., xix, 133.- Misiones (*Venturi*, *C. Burmeister*).	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
245. gen. PTEROGLOSSUS Illig.				398. **Pteroglossus castanotis australis** Cass.; C. E. Hellmayr *Novit Zool.*; xv, 84 (1908). Sinon. *Pteroglossus castanotis* (Gould); Cat. B. B. Mus., XIX, 140 pt.—Alto Paraná *(Bertoni)*.	
45. Fam. **Picidae.** 246. gen. COLAPTES Swains.	399. **Colaptes agricola** (Mahl.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 25.—Río Negro, Patag. sept. *(Hudson)*.	**C. agricola** (Mahl.).—Sierra de Córdoba *(White)*; Mendoza y Catamarca occid. *(Fontana)*. 400. **Colaptes rupicola** Orb.; Cat. B. B. Mus., XVIII, 26.—Sierra de Tucumán *(Dinelli)*, alt. 2.400 mets.; ⊞; sierra de Tuc., cerro de Malamala, alt. 3.200 mets. *(Lillo)*; San José, Tucumán, alt. 3.200 mets. *(Lillo)*; puna de Jujuy *(Bruch)*; Lara, Tucumán, alt. 4.000 mets. *(Baer)*. 401. **Colaptes pitius** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 28.—Chubut occident., Lago Gen. Paz *(Gerling)*.	**C. agricola** (Mahl.).—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**C. agricola** (Mahl).—Tucumán *(Schulz)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. agricola** (Mahl.).—Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.

247. gen. CHLORONERPES Swains.		404. **Chloronerpes rubiginosus** (Swains.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 86.—Tucumán, San Pablo, alt. 1.200 mets. *(Lillo)*.		402. **Chloronerpes chrysochlorus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 72.—Orán, Salta *(Bruch)*. 403. **Chloronerpes aurulentus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 79. — Misiones *(White)*; Formosa, Chaco *(Venturi)*; ⊞. **Ch. rubiginosus** (Swains.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	
248. gen. CHRYSOPTILUS Swains.			405. **Chrysoptilus cristatus** * Vieill.; Cat. B. B. Mus., XVIII, 112.—Córdoba *(Schulz)*, ○; Catamarca oriental *(Fontana)*.	**Ch. cristatus** Vieill.—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Ch. cristatus** Vieill. — Entre Ríos *(Barrows)*.
249. gen. LEUCONERPES Swains. Sinon. *Melanerpes* auct. pt. H. y R. von Ihering. *Fauna Braz.*, *Aves*, 182 (1907).			406. **Leuconerpes candidus** (Otto); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, 182 (1907); C. E. Hellmayr, *Novit. Zoolog.*; XV, 80 (1908). Sinon. *Melanerpes candidus* (Otto); Cat. B. B. Mus., XVIII, 148.—Córdoba *(Schulz)*; ∼	**L. candidus** (Otto). — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	

NOTAS. — El Dr. H. von Ihering, *Fauna Brazileira, Aves*, p. 178 (1907), indica la especie *Colaptes campestris* (Vieill.) como habitando también el Uruguay y Argentina del norte. Ninguno de los ejemplares que posee el Museo Nacional proceden de esas regiones, en las cuales, por el contrario, es común la otra especie de garganta blanca, *Colaptes agricola* (Malh.).

* Según C. E. Hellmayr *(Nov. Zool.*, XV, p. 80, 1908), el *Chrysoptilus melanochlorus* y el *Ch. cristatus* son probablemente representantes geográficos del mismo tipo.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordesté del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
250. MELANERPES Swains.			408. **Melanerpes cactorum** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 162.--Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca y Mendoza orient. *(Fontana)*	407. **Melanerpes flavifrons** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 161.—Misiones (*Dabbene*, ej. Mus. Nac. Bs. As.) **M. cactorum** (Lafr. et Orb.).—Tucumán (*Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch, Borelli)*; Chaco (*Venturi)*; ⊞.	**M. cactorum** (Lafr. et Orb.). — Gualeguaychú, Entre Ríos *(Barrows)*.
251. gen. DENDROCOPUS Koch		409. **Dendrocopus lignarius** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 257. — Chubut occid., Lago gen. Paz *(Gerling)*; sierra de Córdoba *(White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.			
			410. **Dendrocopus mixtus** (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 259.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca orient. *(Fontana)*.	**D. mixtus** (Bodd.)—Tucumán *(Lillo)*; Salta *(Borelli)*; Chaco (*Venturi*); ⊞.	**D. mixtus** (Bodd.). — Buenos Aires (*Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
252. gen. VENILIORNIS Bonaparte, *Consp. Volucr. Zyg.*, p. 10, 1854). Sinon. *Dendrobates* Swains. (nec. Wagl.), Hargitt, Cat. B. Brit. Mus. XVIII, 337, 1890.					

				411. Veniliornis olivinus (Mahl.). Sinon. *Dendrobates olivinus* (Mahl.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 356. — San Lorenzo, Jujuy y Salta orient. (*Borelli*). 412. **Veniliornis spilogaster** (Wagl.). Sinon. *Dendrobates spilogaster* (Wagl.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 358. — San Javier Misiones (*White*). 413. **Veniliornis frontalis** (Cab.). Sinon. *Dendrobates frontalis* (Cab.); Cat. B.B. Mus., XVIII, 354. — Tucumán (*Schulz, Venturi*); Mocoví, Chaco (*Venturi*); ○.	
253. gen. CELEUS Boie				414. **Celeus Kerri** Hargitt, *Ibis*, p. 605, 1891. — Pilcomayo (*Kerr*); G. Kerr, *On the avifauna of the Lower Pilcomayo*, *Ibis*, 1892. pl. III.	
254. gen. CAMPEPHILUS Gray		415. **Campephilus leucopogon** (Valenc.). Sinon. *Campophilus leucopogon* (Valenc.); Cat. B. B. Mus., XVIII, 466. — Tucumán, «La Hoyada», Cuesta de Malamala (*Lillo*); Catamarca (*Fontana*).	**C. leucopogon** (Valenc.) — Córdoba (*Schulz*); ○.	**C. leucopogon** (Valenc.) — Misiones (*Bocard*); Orán, Salta (*Bruch*); Chaco (*Venturi*); ⊞.	**C. leucopogon** (Valenc.) — Gualeguaychú, Entre Ríos (*Barrows*).
				416. **Campephilus robustus** (Licht.). Sinon. *Campophilus robustus* (Licht); Cat. B. B. Mus., XVIII, 477. — Misiones (*Bocard*).	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
255. gen. Ipocrantor Cab. et Hein.	417. **Ipocrantor magellanicus** (King); Cat. B. B. Mus., xvii, 480. —Tierra del Fuego *(Oust. Miss. Cap. Horn.*; id. *Dabbene)*; ⊞.	**I. magellanicus** (King). —Chubut occid., Lago Gen. Paz *(Gerling)*; ○.			
256. gen. Ceophloeus Cab. et Hein.				418. **Ceophloeus lineatus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., xviii 508. — Pilcomayo *(Kerr)*. 419. **Ceophloeus erythrops** (Valenc.); Cat. B. B. Mus., xviii, 512. —Misiones *(White, Bocard.)* 420. **Ceophloeus galeatus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., xviii, 513. —Alto Paraná *(Bertoni)*.	
257. gen. Dryotomus Swains.			421. **Dryotomus Schulzi** (Cab.); Cat. B B. Mus., xviii, 517. — Córdoba *(Schulz, Dabbene)*; ○.	**D. Schulzi** (Cab.)— Tucumán *(Schulz, Lillo)*; ○.	
258. gen. Picumnus Temm.				422. **Picumnus cirrhatus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., xviii, 531. —Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	

				423. **Picumnus pilcomayensis** Hargitt, Ibis, p. 606, (1891).— Río Pilcomayo *(Kerr)*. 424. **Picumnus Orbignyanus** Lafr.; Cat. B. B. Mus., xviii, 533.— San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Salta Oriental *(Durnford)*.
46. Fam. **Bucconidae.** 259. gen. Bucco Briss.			426. **Bucco maculatus striatipectus** Scl.; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 86, 1908. *Bucco striatipectus*, Scl.; Cat. B. B. Mus., xix, 190. — Córdoba *(Schulz)*; ○.	425. **Bucco Swainsoni** Gray; Cat. B. B. Mus., xix, 183. —Alto Paraná *(Bertoni)*. **B. maculatus** [**striatipectus** Scl. — Tucumán *(Lillo)*; Salta Oriental *(Borelli, Bruch)*; ○.
260. gen. Nonnula Scl.				427. **Nonnula rubecola** (Spix); Cat. B. B. Mus., xix, 200.—Alto Paraná *(Bertoni)*.
47. Fam. **Galbulidae.** 261. gen. Galbula Briss.				428. **Galbula rufo-viridis** Cab.; Cat. B. B. Mus., xix, 165.—San Pedro, Misiones *(Carlos Burmeister)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**

Orden XXVI.

PASERIFORMES.

Sección A. — MESOMYODI.

Grupo I. — **TRACHEOPHONAE.**

48. Fam. **Hylactidae**; Menegaux et Hellmayr, *Bull. Mus. Paris*, p. 378, 1905. Sinon. *Pteroptochidae;* Sclater, *Cat. B. B. Mus.*, xv, 337, 1890. 262. gen. Scytalopus Gould	429. **Scytalopus magellanicus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xv, 338.—Patagonia austral y Tierra del Fuego, *(Oust., Miss. Cap. Horn);* ○.	**S. magellanicus** (Gm.). —Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling);* Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald);* ○. 430. **Scytalopus superciliaris** Cab.; Cat. B. B. Mus., xv, 342.—Tucumán, Tafí, alt. 2.300 mets., «La Ciénaga», alt. 2.400 mets.; cumbre de «La Hoyada», alt. 2.100 mets., *(Lillo);* ○; oeste de Catamarca *(Fontana).*			

263. gen. PTEROPTOCHUS Kittl.		431. **Pteroptochus albicollis** Kittl.; Cat. B. B. Mus., xv, 346.—Mendoza occid. *(Burmeister, Fontana).*		
264. gen. RHINOCRYPTA Gray	432. **Rhinocrypta lanceolata** (Is. Geoffr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., xv, 347.—Río Negro, Patag. *(Hudson).*	**Rh. lanceolata** (Is. Geoffr. et Orb.).—Oeste de Mendoza *(Fontana).*	**Rh. lanceolata** (Is. Geoffr. et Orb.).—Córdoba *(Schulz)*; Catamarca *(White)*; ⊙.	**Rh. lanceolata** (Is. Geoffr. et Orb.).—Tucumán *(Lillo).*
			433. **Rhinocrypta fusca** Scl. et Salv.; Cat. B. B. Mus., xv, 348.—San Juan *(Venturi)*; Mendoza *(Weisshaupt, Fontana)*; Pampas *(Leybold)*; ○.	
265. gen. HYLACTES King		434. **Hylactes Tarnii** King; Cat. B. B. Mus., xv, 349.—Chubut occidental, lago Gen. Paz *(Gerling).*		
49. Fam. **Conopophagidae.** 266. gen. CONOPOPHAGA Vieill.				435. **Conopophaga lineata** (Wied); Cat. B. B. Mus., xv, 333.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay*, pag. 115; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos; An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 362, 1902.
267. gen. CORYTHOPIS Sundev.				436. **Corythopis calcarata** (Wied); Cat. B. B. Mus., xv, 335.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 126; H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 331.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
50. Fam. **Formicariidae.** 268. gen. BATARA Less.				437. **Batara cinerea** (Vieill.); Cat. B. B. Mus, xv, 179.—Salta orient. *(Dr. F. Silvestris; ej. Mus. Nac. Bs. Aires).*	
269. gen. HYPOEDALEUS Cat. et Hein. Sinon. *Thamnophilus* pt.; H. y R. von Ihering. *Fauna Braz., Aves*, p. 195 (1907).				438. **Hypoedaleus guttatus** Vieill.; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 195 (1907). Sinon. *Thamnophilus gutattus* Vieill.; Cat. B. B. Mus., xv, 182. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 137; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos*, in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 368 (1902).	
270. gen. THAMNOPHILUS Vieill.				439. **Thamnophilus Leachi** Such.; Cat. B. B. Mus., xv, 181.—Misiones *(White).*	

				440. **Thamnophilus severus** (Licht.); Cat. B. B. Mus., xv, 183.—Alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 135; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos*, in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. vii, p. 367 (1902).
				441. **Thamnophilus major major** Vieill.; C. E. Hallmayr, *Novit. Zoolog.*, xiii, 30, 1906; Id., xv, 66, 1908. Sinon. *Thamnophilus major* Vieill.; Cat. B. B. Mus., xv, 186 pt. —Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞.
			342. **Thamnophilus coerulescens** Vieill.; Cat. B. B. Mus., xv, 200.—Córdoba (*Schulz*); ○; Mendoza orient. (*Fontana*).	**Th. coerulescens** Vieill. —Tucumán (*Lillo*); Corrientes y Misiones (*White*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞.
				443. **Thamnophilus gilvigaster** Pelz.; C. E. Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 661, 1906; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, 199, 1907. Sinon. *Th. gilvicollis* Pelz.; Sharpe, *Hand-List of Bird*, iii, p. 14, 1901; *Th. maculatus* Lafr. et Orb.; Cat. B. B. Mus., xv, 201.—Orán, Salta (*Bruch*); San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
		444. **Thamnophilus ruficapillus** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XV, 213.—Tucumán, «La Hoyada», alt. 1.300 mets. *(Lillo)*; Salta occid. *(Bruch)*.		**Th. ruficapillus** Vieill. —San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	**Th. ruficapillus** Vieill. —Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
				445. **Thamnophilus radiatus** Vieill.; Cat. B. B. Mus, XV, 210.—Pilcomayo inf. *(G. Kerr)*.	
271. gen. Dysithamnus Cab.				446. **Dysithamnus mentalis** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XV, 221.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 136; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos, An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 367, 1902.	
272. gen. Herpsilochmus Cab.				447. **Herpsilochmus rufimarginatus** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XV, 247.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni *Av. n. Paraguay*, p. 130; E. Linch Arribálzaga, *Ap. críticos, An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 368, 1902.	

273. gen. FORMICIVORA Swains.				448. **Formicivora strigilata** (Wied); Cat. B. B. Mus., xv, 251. — San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.
				449. **Formicivora ferruginea** (Licht.); Cat. B. B. Mus., xv, 252. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 140; E. Linch Arribálzaga, *Ap. críticos*, *An. Mus. Nac. Bs. As.*, p. 368, 1902.
274. gen. TERENURA Cab. et Heine				450. **Terenura maculata** (Wied); Cat. B. B. Mus., xv, 257.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 142; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos An. Mus. Nac.*, *Bs. As.* t. VII, p. 369, 1902.
275. gen. PYRIGLENA Cab.				451. **Pyriglena leucoptera** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 269.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 134; H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 330, 1904.
276. gen. CHAMAEZA Vig.				452. **Chamaeza brevicauda** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 307.— Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n Paraguay*, p. 148; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 371, 1902.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
277. gen. GRALLARIA Vieill.				453. **Grallaria varia** subesp. **imperator** Lafr.; C. E. Hellmayr, *Verh. Zool. Bot. Gesell., Wien*, 1903, p. 218; H. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 226, 1907. Sinon. *Grallaria imperator* Lafr., Cat. B. B. Mus., xv, 316.—Alto Paraná *(Bertoni.)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 150; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos; An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 372, 1902.	
51. Fam. **Furnariidae** [1]; W. P. Pycraft, *Contr. Osteology of Birds*, Pt. VIII. *Proc. Zool. Soc. London*, p. 156 (1906); Ridgway, *Birds of North and Middle America*, p. 332 (1907).					
278. gen. GEOSITTA Swains.	454. **Geositta cunicularia** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 5.—Patagonia, Chubut *(Durnford)*; ⟷, 9-3; Tierra del Fuego, Useless Bay *(Crawshay)*.	**G. cunicularia** (Vieill.).—Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Moreno, Puna de Jujuy *(E. Lönnberg)*.	**G. cunicularia** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**G. cunicularia** (Vieill.). Tucumán *(Lillo)*; ⊞.	**G. cunicularia** (Vieill.).—Bahía Blanca, Prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Prov. Bs. As. *(Gibson)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

		455. **Geositta brevirostris** Scott, *Bull. B. O. C.* x, p. LXIII (1900).—Patagonia occidental. 456. **Geositta rufipennis** (Burm.); Cat. B. B. Mus., xv, 7.—Cerro Muñoz, Tucumán, alt. 4.000 mets. *(Lillo)*; Lara, Tucumán *(Baer)*; Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; sierra de Tucumán *(Dinelli)*; ⊞; Mendoza occidental *(Fontana)*. 457. **Geositta tenuirostris** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, 9.—Cuesta de Malamala, Tucumàn, alt. 3.200 mets. *(Lillo)*, en Abril; Mendoza occid. *(Fontana)*. 458. **Geositta isabellina** (Phil. et Landb.); Cat. B. B. Mus., xv, 7.—Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Catamarca occid. *(Fontana)*. 459. **Geositta maritima** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, 5, nota.—Mendoza occid. *(Fontana)*.			
	460. **Geositta longipennis** Ridgway, Proc. U. S. Nat. Mus., XII, 1889, p. 138.—Estrecho de Magallanes (Exp. U. S. S. «Albatross.», 1888.)				

[1] Esta familia corresponde á la de los *Dendrocolaptidae* de Sharpe *(Hand List of Birds*, III, pp. 45-76, 1901), excepto la subfamilia *Dendrocolaptinae*.

	PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay
279. gen. FURNARIUS Vieill.					
			461, a. **Furnarius rufus rufus** (Gm.); C. E. Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 626, 1906; sinon. *Furnarius rufus* (Gm.); Cat. B. B. Mus., xv, 11.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca, Rioja, Mendoza. *(Fontana)*.	**F. rufus rufus** (Gm.).—Tucumán *(Lillo)*; ○.	**F. rufus rufus** (Gm.).—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞.
				461, b. **Furnarius rufus badius** (Licht.); cf. Menegaux et Hellmayr, *Passereaux trach.*, III, 1906 p. 11; Hellmayr, *Rev Spix*, p. 626 (1906); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz*, *Aves*, p. 228, 1907. Sinon. *Furnarius albogularis* (Spix); Cat. B. B. Mus., xv, 11.—Tucumán *(Baer)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
		462. **Furnarius cristatus** Burm.; Cat. B. B. Mus., xv, 13.—Sierra de Córdoba *(Schulz)*; ⊞; Salta occidental *(Bruch)*.	**F. cristatus** Burm.—Córdoba *(Doering)*.	**F. cristatus** Burm.—Tucumán *(Lillo)*.	

280. gen. UPUCERTHIA Geoffr. St. Hil.	463. **Upucerthia dumetoria** Geoffr. et Orb.; Cat. B. B. Mus., xv, 17.—Tierra del Fuego (Colecc. *Plate*); Chubut, Patag. *(Durnford)*; ↮, ⊞; Río Negro *(Hudson)*.	**U. dumentoria** (Geoffr. et Orb.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg.)*	**U. dumetoria** Ceoffr. et Orb. — Córdoba *(Schulz, White)*; ←○→; Mendoza *(Burmeister)*; Pampas *(Leybold)*; Mendoza *(Fontana)*.	**U. dumetoria** Geoffr. et Orb. — Tucumán *(Lillo)*.
			464. **Upucerthia Darwini** Scott, *Bull. B. O. C.*, x p. LXIII, 1900. —Mendoza *(Fontana)*.	
		465. **Upucerthia validirostris** (Burm.); Cat. B. B. Mus., xv, 18.—La Ciénaga, Tucumán, alt. 2.700 mets. (Colecc. *Venturi*).	**U. validirostris** (Burm.). Pampas *(Leybold)*; Mendoza *(Fontana)*.	
		466. **Upucerthia Fitzgeraldi** Scott, *Bull. B. O. C.*, x, p. XLIII (1900). —Puente del Inca, Mendoza *(Fitz Gerald)*.		
		467. **Upucerthia Baeri** Oust., *Bull. du Museum d'Histoire, natur. París*, p. 43 (1904).—Lara, Tucumán *(Baer)*; Cerro Muñoz, alt. 4.100 mets., Tucumán *(Lillo, Dinelli)*.		
		468. **Upucerthia luscinia** (Burm.); Cat. B. B. Mus., xv, 20.—Sierra de Tucumán *(Lillo)*; Andalgalá, Catamarca *(White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Cosquin, sierra de Córdoba *(White)*.	**U. luscinia** (Burm.).—Córdoba *(Schulz)*; ○; Pampas *(Leybold)*; Mendoza *(Burmeister, Fontana)*.	**U. luscinia** (Burm.).—Tucumán *(Lillo)*; Salta oriental *(Borelli)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.
		469. **Upucerthia ruficauda** (Meyen); Cat. B. B. Mus., xv, 20.—Sierra de Uspallata *(Burmeister)*; cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald, Fontana)*.	**U. ruficauda** (Meyen). —Pampas *(Leybold)*.	
	470. **Upucerthia propinqua** Ridgw.; *Proc. U. S. Nat. Mus.*, XII, p. 134 (1889).—Estrecho de Magallanes *(Exp. U. S. S. «Albatross» 1888)*.			

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
281. gen. CINCLODES[1] Gray	471. **Cinclodes fuscus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 33.—Tierra del Fuego *(Colecc. Plate)*; id. *(Dabbene)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*. 472. **Cinclodes patagonicus** (Gm).; Cat. B. B. Mus., xv, 22.—Patagonia austral *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ⊞, ↔ 9-3; Tierra del Fuego *(Crawshay)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.	**C. fuscus** (Vieill.).- Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling)*; Salta occid. *(Bruch)*; Carahuasi, Salta occidental *(Borelli)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Sierra de Tucumán *(Dinelli)*; ⊞. **C. patagonicus** (Gm.).—Cordillera de Mendoza *(K. Wolffhügel)*. 473. **Cinclodes bifasciatus** Scl.; Cat. B. B. Mus., xv, 25.—Cuesta de Malamala, alt. 3.200 mets., Tucumán; Tafí, alt. 2.200 mets., Tucumán *(Lillo)*; Salta occid. *(Bruch)*; Sierra de Córdoba *(Schulz)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Jujuy occid. *(Dinelli)*; ⊞: puna de Jujuy alt. 5.000 mets. *(E. Lönnberg)*; Mendoza y Catamarca occid. *(Fontana)*.	**C. fuscus** (Vieill.) — Córdoba *(Schulz)*; ↔; Mendoza *(Fontana)*.	**C. fuscus** (Vieill.). Tucumán *(Lillo)*.	**C. fuscus** (Vieill.).— Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Prov. Bs. As. *(Durnford)*; Bahía Blanca, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.

	474. **Cinclodes nigrifumosus** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, 21.— Patagonia; Tierra del Fuego, Bahía Orange *(Oust., Miss. Cap Horn)*. 475. **Cinclodes antarcticus** (Garn.); Cat. B. B. Mus., xv, 25.— Malvinas.	476. **Cinclodes Oustaleti** Scott, *Bull. B. O. C.*, x, p. LXII, 1900.— Mendoza.			
282. gen. HENICORNIS Gray	477. **Henicornis phoenicurus** (Gould); Cat. B. B. Mus., xv, 26.— Santa Cruz y Puerto Deseado, Patagonia, *(Darwin)*; Chubut *(Durnford)*; ◯.	478. **Henicornis Wallisi** Scott, *Bull. B. O. C.*, x, p. LXIII, 1900.— Patagonia occid.	**H. phoenicurus** (Gould). Mendoza *(Fontana)*.		
283. gen. LOCHMIAS Swains.				479. **Lochmias nematura** (Licht.); Cat. B. B. Mus., xv, 28.—Norte de Entre Ríos *(Burmeister)*; Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 74; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 351, 1902.	

[1] Las especies de este género, como las del precedente, requieren una revisión.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
284. APHRASTURA Oberholser, *Proc. Acad. Nat. Scie. Philad.*, 1889, p 211. Sinon. *Oxyurus* Swains. (nec Rafin.); Sclater, Cat. B. B. Mus., 29, 1890.	480. **Aphrastura spinicauda** (Gm.). Sinon. *Oxyurus spinicauda* (Gm.); Cat. B. B. Mus., xv, 30.—Patag. y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ○; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.	**A. spinicauda** (Gm.).—Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling)*.			
285. PHLOEOCRYPTES Cab. et Heine	481. **Phloeocryptes melanops** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 33.—Patagonia, Chubut *(Durnford)*; ↚↛, 9-3.	**Ph. melanops** (Vieill.). San Pablo, Tucumán *(Borelli)*.	**Ph. melanops** (Vieill.). Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza *(Fontana)*.	**Ph. melanops** (Vieill.). —Tucumán *(Dinelli)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Ph. melanops** (Vieill.). —Barracas al sud, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
286. LEPTASTHENURA Reichenb.	482. **Leptasthenura platensis** Reichenb.; *Leptasthenura aegithaloides*; Cat. B. B. Mus., xv, 35, parte; Cf. Berlepsch, J. f. O., 1887, p. 119. — Chubut, Patag. *(Durnford)*; Río Negro, Patag. *(Hudson)*.		**L. platensis** Reichenb. Córdoba *(Schulz)*; ○.	**L. platensis** Reichenb. Tucumán *(Lillo)*; Santa Fé *(Venturi)*; ⊞.	**L. platensis** Reichenb. —Prov. Bs. As. *(Gibson)*; sur de Entre Ríos *(Barrows)*.

		483. **Leptasthenura aegithaloides** (Kittl;); Cat. B.B. Mus., xv, 35. —Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling)*; ⊞; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Moreno, puma de Jujuy *(E. Lönnberg)*; ⊞; Mendoza occid. *(Fontana)*.			
		484. **Leptasthenura fuliginiceps paranensis** (Scl.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, 1906, p. 333. *Leptasthenura fuliginiceps*; Cat. B. B. Mus., xv, 37, parte. Sierra de Tucumán, alt. 2.500 mets. *(Dinelli)*; ⊞; San Pablo, alt. 1.200 mets. *(Lillo)*; Salta occid. *(Bruch)*; Sierra del Totoral, Catamarca *(White)*; Sierra de Córdoba *(Schulz)*.	**L. fuliginiceps paranensis** Scl.—Catamarca *(Fontana)*.	**L. fuliginiceps paranensis** Scl. — Norte Entre Ríos *(Burmeister)*.	
287. gen. SYNALLAXIS Vieill.			485. **Synallaxis frontalis** Pelz.; Cat. B. B. Mus., xv, 39.—Córdoba *(Schulz)*; ↔, 10-3; oeste Catamarca *(Fontana)*.	**S. frontalis** Pelz. — Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Orán, Salta *(Bruch)*; id *(White)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞. 486. **Synallaxis ruficapilla** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 38.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 77; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 352, 1902.	**S. frontalis** Pelz.—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. (*Venturi*).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
		487. **Synallaxis superciliosa** Cab.; Cat. B. B. Mus., xv, 41.—Villa Nougues, alt. 1.200 mets., Tucumán (colec. *Venturi*).		**S. superciliosa** Cab.—Tucumán *(Lillo)*; ⊞; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.	
			488. **Synallaxis Spixi** Scl.; Cat. B. B. Mus., xv, 42. — Catamarca *(Fontana)*.	**S. Spixi** Scl. — Chaco *(Venturi)*; ⊞; Alto Paraná *(Bertoni)*.	**S. Spixi** Scl.—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞. 488a. **Synallaxis Spixi** subesp. **notius**[1] Oberholser, *New South American Birds; P. U. S. Nat. Mus.*, 1903, p. 60.—Conchita *(Hudson)*. Tipo en el U. S. N. Museum, Washington.
			489. **Synallaxis albescens albescens** Temm.; C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.*, xv, p. 59, 1908. *Synallaxis albescens* Temm.; Cat. B. B. Mus, xv, 43, parte. —Córdoba *(Schulz)*; ↚↛, 10-3; este Mendoza *(Fontana)*.	**S. albescens albescens** Temm.—Tucuman *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. albescens albescens** Temm.—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; La Plata *(White)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
			490. **Synallaxis scutata Whitii** Scl.; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 60, 1908. Sinon. *Synallaxis Whitii* Scl.; Cat. B. B. Mus., xv, 50.—Catamarca *(Fontana)*.	**S. scutata Whitii** Scl. —San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*.	

		493. **Synallaxis Maximiliani** Orb. et Lafr.; Cat. B. B. Mus., xv, 56.—Sierra de Córdoba *(Schulz)*.		491. **Synallaxis cinnamomea** subesp. **russeola** (Vieill.); Menegaux et Hellmayr, *Passereaux trach.*, III, 1906, p. 32; Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 631, 1906; H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves.*, p. 232 (1907). Sinon. *Synallaxis cinnamomea*; Cat. B. B. Mus., xv, 50, pt. — Pindó, San Vicente, Chaco *(Venturi)*; ⊞. 492. **Synallaxis cinerascens** Temm.; Cat. B. B. Mus., xv, 48. — Alto Paraná *(Bertoni)*. **S. Maximiliani** Orb. et Lafr.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Tucumán *(Venturi)*; id. *(Dinelli)*: ⊞. 494. **Synallaxis phryganophila** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 57.— Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. phryganophila** (Vieill.).—Barracas al sud, prov. Bs. As. *(Ventnri)*; Entre Ríos *(Barrows)*.

[1] He incluído esta subespecie con ciertas dudas, pués habiendo examinado varios ejemplares de *Synallaxis Spixi* Scl. procedentes del Chaco (Colec. Venturi) y de Bs. Aires (Colec. Venturi), no he encontrado las diferencias en la coloración del plumaje indicadas por Oberholser en el trabajo citado.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
288. gen. CRANIOLEUCA [1] Reichenb., *Handl. d. sp. Orn.*, 167 (1853). Sinon. *Siptornis* Reichenb. op. cit. p. 171 (1853). H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 234 (1907).					
					495. **Cranioleuca ruticilla** (Cab. et Heine); sinon. *Siptornis ruticilla* (Cab. et Heine); Cat. B. B. Mus., xv, 62.—Prov. Bs. Aires. (H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.* t. vi, p. 352, 1904; Id. *Fauna Braz., Aves*, p. 235, 1907).
	496. **Cranioleuca striaticeps** (Orb. et Lafr.). — Sinon. *Siptornis striaticeps* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, p. 63.—Rio Negro, Patag. *(Hudson)*.	**C. striaticeps** (Orb. et Lafr.).—Cosquín, sierra de Córdoba *(White)*. Mendoza *(Fontana)*.	**C. striaticeps** (Orb. et Lafr.). — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**C. striaticeps** (Orb. et Lafr.). —Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; Santiago del Estero *(Venturi)*; ⊞.	**C. striaticeps** (Orb. et Lafr.). — Barracas al sud, prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
		497. **Cranioleuca heterocerca** (Berl. et Leverk); sinon. *Siptornis heterocerca* Berl. et Leverk; *Ornis*, vi, 22 (1890); Sharpe, *Hand-List of Birds*, vol. iii, p. 60, 1901.—Cosquín, sierra de Córdoba.			

		498. **Cranioleuca Orbignyi** (Reichenb.); Sinon. *Siptornis Orbignyi* (Reichenb.); Cat. B. B. Mus., xv, 65.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; sierra de Córdoba *(White)*.	**C. Orbignyi** (Reichenb.) —Pampas *(Leybold)*; Córdoba *(Doering)*; Mendoza *(Fontana)*.	**C. Orbignyi** (Reichenb). Tucumán, *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*.
		499. **Cranioleuca Hilereti** (Oust.); sinon. *Siptornis Hilereti* Oust.; *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, p. 43 (1904); G. A. Baer, *Ornis*, xii, n.° 3, p. 209 (1904).—Cerro de Malamala, alt. 3.200 mets., Cerro Muñoz, alt. 4.100 mets., Tucumán *(Lillo)*; *(Dinelli)*; ⊞.		
		500. **Cranioleuca Lilloi** (Oust.); sinon. *Siptornis Lilloi* Oust.; *Bull. Mus. Hist. Nat. Paris*, p. 43 (1904); G. A. Baer, *Ornis*, xii, n.° 3, p. 209 (1904).—La Lagunita, alt. 3.200 mets., Tucumán *(Baer)*; Cerro de San Pablo, «La Ciénaga», Tucumán, alt. 2.500 mets. *(Lillo)*.		
		501. **Cranioleuca Dinelli** *(Lillo)*; sinon. *Siptornis Dinelli* Lillo, *Fauna Tucumana, Aves*, p. 20 (1905).—La Ciénaga, Tucumán, alt. 2.500 mets., en Febrero *(Lillo)*.		

[1] Este género requiere una revisión á fin de decidir sobre el valor de ciertas especies.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
		502. **Cranioleuca leptasthenuroides** (Lillo); sinon. *Siptornis leptasthenuroides* Lillo, *Fauna Tucumana, Aves*, p. 19 (1905.—Sierra de Tucumán *(Lillo)*.			
	503. **Cranioleuca modesta** (Eyton); sinon. *Siptornis modesta* (Eyton); Cat. B. B. Mus., xv, 66.—Río Negro, Patag. *(Hudson)*.	**C. modesta** (Eyton).—Mendoza occid. *(Burmeister, Weisshaupt)*.	**C. modesta** (Eyton)—Pampas *(Leybold)*; Córdoba *(Schulz)*; ↔, 5-9.		
		504. **Cranioleuca humicola** (Kittl.); sinon. *Siptornis humicola* (Kittl.); Cat. B. B. Mus., xv, 65.—Mendoza occid. *(Fontana)*.			
	505. **Cranioleuca sordida** (Less.); sinon. *Siptornis sordida* (Less.), Cat. B. B. Mus., xv, 68.—Patagonia, Chubut *(Durnford)*; ○; Río Negro *(Hudson)*; Santa Cruz, Patagonia *(Darwin)*.	**C. sordida** (Less.).—Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*.	**C. sordida** (Less.).—Córdoba *(Schulz)*; id. *(White)*; ○.	**C. sordida** (Less.).—Tucumán *(Lillo)*; Tapia, Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.	**C. sordida** (Less.).—Bahía Blanca, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; Barrracas al sud *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
	506. **Cranioleuca patagonica** (Orb.); sinon. *Siptornis patagonica* (Orb.), Cat. B. B. Mus., xv, 69.—Chubut, Patagonia *(Durnford)*; ○; Río Negro, Patag. *(Hudson)*.				

	507. **Cranioleuca sulphurifera** (Burm.); sinon. *Siptornis sulphurifera* (Burm.); Cat. B. B. Mus., xv, 69.—Río Negro, Patag. *(Hudson).*				**C. sulphurifera** (Burm.). — Barracas al [illegible] sud, Prov. Bs. As. *Venturi);* ⊞; Entre Ríos *(Barrows).*
	508. ¿**Cranioleuca anthoides** (King); sinon. *Siptornis anthoides* (King); Cat. B. B. Mus., xv, 70.--Santa Cruz, Patag. *(Darwin);* Isla de los Estados *(Vinciguerra);* Tierra del Fuego *(Crawshay);* Malvinas *(Darwin).*				**C. anthoides** (King).—Barracas al sud, Prov. Bs. As. *(Venturi);* ⊞.
	509. **Cranioleuca Hudsoni** (Scl.), sinon. *Siptornis Hudsoni* (Scl.); Cat. B. B. Mus.. xv, 70. —Chubut, Patagonia *(Durnford);* ⟨+⟩.		**C. Hudsoni** (Scl.). - Córdoba *(Doering).*		**C. Hudsoni** (Scl.).—Ajó, Prov. Bs. Aires *(Gibson);* Barracas al Sud *(Venturi);* Azul, Prov. Buenos Aires *(Barrows).*
	510. **Cranioleuca maluroides** (Orb. et Lafr.); sinon. *Siptornis maluroides* (Orb· et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, 72.—Río Negro, Patagonia *(Hudson).*				**C. maluroides** (Orb. et Lafr.).—Luján, Prov. Bs. Aires *(Durnford);* Barracas al Sud *(Venturi);* ⊞; Entre Ríos *(Barrows).*
289. gen. Coryphistera Burm.		511. **Coryphistera alaudina** Burm.; Cat. B. B. Mus., xv, 75.—Sierra de Córdoba *(White).*	**C. alaudina** Burm.—Cordoba *(Schulz);* ○.	**C. alaudina** Burm. —Tucumán *(Lillo));* Salta Orient. *(Borelli);* id *(Durnford);* Chaco *(Venturi);* ⊞.	
290. gen. Anumbius Lafr. et Orb.			512. **Anumbius anumbi** (Vieill.); Berg, *Comunic. Mus. Nac. Bs. As.*, t. I., p. 286, 1901; H. y R. Ihering. *Fau. Braz. Aves*, p. 236, 1907; sinon. *Anumbius acuticaudatus* (Less.); Cat. B. B. Mus., xv, 75.—Córdoba *(Schulz);* ○; este Mendoza *(Burmeister).*	**A. anumbi** (Vieill.).—Corrientes *(White,);* Norte de Entre Ríos *(Burmeister).*	**A. anumbi** (Vieill.).—Tigre y Barracas al Sud, Prov. Bs. Aires *(Venturi);* ⊞; sur de Entre Ríos *(Barrows).*

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordesté del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
291. gen. THRYOLEGUS Oberh.; sinon. *Limnophyes* Scl. nec. Eaton — Scl. Cat. B. B. Mus., XV, 76.					513. **Thryolegus curvirostris** (Gould); sinon. *Limnophyes curvirostris* Scl.; Cat. B. B. Mus., XV, 76.—Barracas al Sud, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Provincia Bs. As. *(Durnford)*.
292. gen. PHACELODOMUS Reichenb.		514. **Phacelodomus sincipitalis** Cab., *Journ. f. Orn.* p. 109, 1883; T. Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, N. 292, vol. XII, 1897, p. 19. Sinon. *Phacelodomus rufifrons;* Scl. et Hudson, *Arg. Orn.* I, p. 192, 1888; Scl. Cat. B. B. Mus., XV, 80, part.—Salta occid. *(Bruch)*.		**Ph. sincipitalis** Cab.—Tucumán *(Lillo)*; id. *(Venturi)*; ⊞.	**Ph. sincipitalis** Cab.—Buenos Aires *(White)*.
				515. **Phacelodomus ruber** (Vieill,); Cat. B. B. Mus., XV, 80.—Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	

		516. **Phacelodomus sibilatrix** Doering, Scl.; Cat. B. B. Mus., xv, 81. Carahuasi, Salta (*Borelli*). 517. **Phacelodomus maculipectus** Cab., *Journ. f. Orn.* p. 109, 1883; Lillo, *Fauna Tucumana, Aves*, p. 20, 21 (1905). *Phacelodomus striaticollis*; Cat. B. B. Mus., xv, 82, part. — La Hoyada, alt. 2.100 mets., Tucumán (*Lillo*); ⊞.	**Ph. sibilatrix** Doering, Scl. Córdoba (*Schulz*); ○.	**Ph. sibilatrix** Doering, Scl. Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**Ph. sibilatrix** Doering, Scl.—Norte de la Prov. Buenos Aires (*Sérié, Venturi*).
			518. **Phacelodomus striaticollis** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, 82.—Córdoba (*Burmeister*).	**Ph. striaticollis** (Orb. et Lafr.).—Río Pilcomayo (*G. Kerr*); Chaco (*Venturi*).	**Ph. striaticollis** (Orb. et Lafr.).—Barracas al sur, Quilmes, Prov. Bs. As. (*Venturi, M. Rodriguez*); ⊞; Entre Ríos (*Barrows*).
		519. **Phacelodomus striaticeps** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., 81.—Lara, Tucumán (*Baer*); Moreno, puna de Jujuy (*E. Lönnberg*); ⊞.			
	293. gen. Pseudoseisura Reichenb. Sinon. *Homorus* Reichenb.; Cat. B. B. Mus., xv, 85.	520. **Pseudoseisura lophotes** (Reichenb.); sinon. *Homorus lophotes* (Reichenb.); Cat. B. B. Mus., xv, 85.—Chilecito, La Rioja (*Koslowsky*); Catamarca occid. (*White*); sierra de Córdoba (*White*).	**Ps. lophotes** (Reichenb.). — Córdoba (*Schulz*); ○.	**Ps. lophotes** (Reichenb.). — Tucumán (*Lillo*); norte de Entre Ríos (*Barrows*).	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
	521. **Pseudoseisura gutturalis** (Orb. et Lafr.); sinon. *Homorus gutturalis* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., xv, 86.—Río Negro, Patagonia *(Hudson)*; Chubut, Patag. *(Durnford)*; Roca, Río Negro *(Venturi)*.	**Ps. gutturalis** (Orb. et Lafr.).—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)* Mendoza occid. *(Weisshaupt, Fontana)*.			
294. gen. AUTOMOLUS Reichenb.				522. **Automolus leucophthalmus** (Wied); Cat. B. B. Mus., xv, 95.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. cit., p. 78; E. Lynch Arribálzaga, l. cit., p. 353.	
295. gen. PHILYDOR Spix				523. **Philydor rufus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 97.—Misiones *(Venturi)*.	
296. gen. XENICOPSIS Cab. et Heine Sinon. *Anabazenops* Lafr.		524. **Xenicopsis rufosupercilliatus** subesp. **oleagineus** Scl.; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, 243 (1907); sinon. *Anabazenops oleagineus* Scl., Cat. B. B. Mus., xv, 106.—Catamarca, Sierra del Totoral *(White)*; Tucumán occid. *(Lillo)*; Salta occid. *(Borelli)*.		**X. rufosuperciliatus oleagineus** Scl.—Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**X. rufosuperciliatus oleagineus** Scl.—Barracas al Sud, Provincia Bs. As. *(Venturi)*.

297. gen. XENOPS Illig.				525. **Xenops rutilus rutilus** Lcht.; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* vol. xv, p. 62 (1908); *Xenops rutilus;* Scl. Cat. B B. Mus., xv, 111, part.—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli);* Tucumán *(Lillo);* Alto Paraná *(Bertoni).*
298. gen. SCLERURUS Swains.				526. **Sclerurus caudacutus** subesp. **scansor** (Ménétr.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xvi, p. 58 (1907); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 418 (Addenda), 1907. Sinon. *Sclerurus umbretta* (nec Lichtenstein) Ridgway, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, xii, 1889 (1890) p. 22; Scl. Cat. B. B. Mus., xv, p. 114. — Misiones *(White);* Alto Paraná *(Bertoni);* Chaco *(Venturi)*; Santa Ana, Misiones *(Venturi)*; ⊞.
299. gen. PYGARRHICUS Burm.	527. **Pygarrhicus albigularis** (King); Cat. B. B. Mus., xv, 126.—Tierra del Fuego, Bahía Orange *(Oust., Miss. Cap Horn.);* Tierra del Fuego *(Crawshay);* ⊞.	**P. albigularis** (King). —Chubut occidental, lago General Paz *(Gerling).*		

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
300. gen. GLYPHORHYNCHUS Wied				528. **Glyphorhynchus cuneatus cuneatus** (Lcht.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* XIV, p. 31, 1907; *Glyphorhynchus cuneatus*; Sclater, Cat. B. B. Mus., XV, 121, pt. — San Javier, Misiones *(White)*.	
52. Fam. **Dendrocolaptidae**; W. P. Pycraft, *Contrib. Osteol. of Birds*, Pt. VIII; *P. Z. S. Lond.* p. 156-57 (1906); Ridgway, *Birds of North and Middle America*, Pt. IV, p. 322 (1907). — Subfam. *Dendrocolaptinae*, Scl. Cat. B. B. Mus., XV, 117, excepto los géneros *Margarornis Pygarrhicus*, *Glyphorhynchus* y *Dendrocincla*; — Subfam. *Dendrocolaptinae*, Sharpe, *Hand-List of Birds*, III, p. 76, 1901. 301. gen. SITTASOMUS Swains.					

				529a. **Sittasomus sylviellus sylviellus** (Temm.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 63, 1908. *Sittasomus sylviellus* (Temm.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 247, 1907. Sinon. *Sittasomus erithacus* Licht.; Cat. B. B. Mus., xv, 119.—San Javier, Misiones *(White)*; Posadas, Misiones *(Venturi)*. 529b. **Sittasomus sylviellus chapadensis** Ridgw.; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* xv, p. 63, 1908. *Sittasomus chapadensis* Ridgway, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, xiv, 1891, p. 509; Sharpe, *Hand-List. of Birds*, iii, p. 76, 1901. H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 247, 1907. Sinon. *Sittasomus olivaceus* Scl. (nec Wied); Cat. B. B. Mus., xv, 119, pt. Cf. Menegaux et Hellmayr, *Passer. trach.*, iii, 1906, p. 55.—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Salta orient. *(Borelli)*; Tucumán *(Lillo, Dinelli)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.
302. gen. Xiphocolaptes Less.				530. **Xiphocolaptes albicollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 142.—Posadas, Misiones *(Venturi)*; Misiones *(White)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
					530a. **Xiphocolaptes albicollis argentinus** Ridgway, *A. Review of the genus Xiphocolaptes of Lesson; Proc. U. S. Nat. Mus.*, XII, p. 5 (1889).—Buenos Aires?
		531. **Xiphocolaptes major** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XV, 145. Salta occid. *(Bruch)*; Trancas, Tucumán *(Lillo)*.	**X. major** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ↮, 5-9.	**X. major** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Orán, Salta *(White)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
303. gen. Picolaptes Less.				532. **Picolaptes falcinellus** (Cat. et Heine); Cat. B. B. Mus., XV, 148.—Tobay, Misiones *(Dabbene)*; Alto Paraná *(Bertoni)*; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos*, in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 351, 1902. 533a. **Picolaptes angustirostris bivittatus**[1] (Lcht.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 65, 1908. *Picolaptes bivittatus* (Lcht.); Cat. B. B. Mus., XV, 155.—Piray, Misiones *(Venturi)*.	

		533b. **Picolaptes angustirostris angustirostris** (Vieill.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* xv, p. 65, 1908. *Picolaptes angustirostris* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xv, 155.—Andalgalá, Catamarca (*White*); Mendoza occidental (*Weisshaupt*).	**P. angustirostris angustirostris** (Vieill.). —Córdoba (*Schulz*); ○; Catamarca oriental (*Fontana*).	**P. angustirostris angustirostris** (Vieill.). —San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**P. angustirostris angustirostris** (Vieill.). —Barracas al sud (*Venturi*); Entre Ríos (*Barrows*).
304. gen. Drymornis Eyton		534. **Drymornis Bridgesi** (Eyton); Cat. B. B. Mus., xv, 157.—Cosquín, Sierra de Córdoba (*White*).	**D. Bridgesi** (Eyton).—Córdoba (*Schulz*); ○; Catamarca (*Fontana*); Mendoza orient. (*Weisshaupt*).	**D. Bridgesi** (Eyton).—Tucumán (*Lillo*); Salta orient. (*Borelli*); Tucumán [1] (*Venturi*); ⊞; norte de Entre Ríos.	
305. gen. Xiphornis Oberholser, *Smithson. Collect.* (*Quarterly, Iss.* vol. III,); vol XLVIII, p. 62, 68, 1905. Tipo: *Dendrocolaptes procurvus* (Temm.) Sinon. *Xiphorhynchus* Swains.				535. **Xiphornis falcularius** (Vieill.); Oberholser, loc. cit. p. 64. *Xiphorhynchus falcularius* (Vieill.); H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 253, 1907. Sinon. *Xiphorhynchus procurvus* (Temm. fig. nec descr.); Cat. B. B. Mus., xv. 158. Cf. Menegaux et Hellmayr, *Passer. trach.* III, 1906, p. 75.—Alto Paraná (*Bertoni*); ⊞; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crit.* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 350. 1902.	

[1] No he visto el ejemplar que figura con este nombre en la colección Venturi, que se encuentra en el Museo de Tring. Es probable que sea el *P. a. angustirostris* (Vieill.), forma típica, muy parecida al *P. a. bivittatus*, del cual sólo se distingue por tener las plumas del pecho y del vientre con el margen *más ó menos distintamente* pardusco ó ceniciento.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
				536. **Xiphornis Lafresnayanus** (Orb.); Oberholser, loc. cit. p. 64. *Xiphorhynchus rufodorsalis* Chapman, *Bull. Am. Mus. Nat. H.* II, 1889, p. 160. Cf. Menegaux et Hellmayr, *Passer. trach.* III, 1906, p. 78. *Xiphorhynchus Lafresnayanus* (Orb.); Cat. B. B. Mus., XV, 160.—Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	
306. gen. DENDROCOLAPTES Herm.				537. **Dendrocolaptes picumnus** Licht.; Cat. B. B. Mus., XV, 170.—Misiones (*White*); alto Paraná (*Bertoni*); E. Lynch Arribálzaga, loc. cit. p. 550. 538. **Dendrocolaptes pallescens** Pelz.; Cat. B. B. Mus., XV, 171.—San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); Orán, Salta (*Bruch*).	
53. Fam. **Cotingidae.**					

307. gen. Erator Kaup, *Proc. Zool. Soc. London*, 1851, 47 (tipo, *Lanius inquisitor* Licht.). *Exetastus* Bonaparte, *Ann. Sci. Nat.*, ser. 4, *Zool.*, I, 1854, 134 (Nomen nudum). *Exetastes* (emend.) Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, II, Oct., 1859, 83. Ridgway, *Birds of North and Middle America*, pt. IV, p. 860 (1907). Sinon. *Tityra* Vieill., Cat. B. B. Mus., XIV, 328, pt.				539. **Erator inquisitor inquisitor**[1] (Licht.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 862 (1907). *Tityra atricapilla* (no de Vieill.) Bertoni, *Av. Nuevas Paraguay*, p. 109, 1901. *Tityra inquisitor* (Licht.); H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.* t. VI, p. 327, 1904; Cat. B. B. Mus., XIV, 331, pt. -Alto Paraná *(Bertoni)*.
308. gen. Tityra Vieillot, *Analyse*, 1816, 39; tipo, *Lanius cayanus* (Linn.). *Psaris* Cuvier, *Règne Anim.*, I, 1817, 340 (tipo *Lanius cayanus* Linn.).				540. **Tityra braziliensis** (Swains.); Cat. B. B. Mus., XIV, 329. *Tityra intermedia* Cab. et Heine. Cf. Hellmayr, *Revis. Spix*, p. 668, 1906.--Misiones *(Dabbene, Bocard)*; alto Paraná *(Bertoni)*; ⊞.

[1] La subespecie *Erator inquisitor erythrogenys* (Selby), habita la parte nordeste del Brasil (véase: Hellmayr, *Novit. Zool.*, XIII, p. 328, 1906).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
309. gen. PLATYPSARIS Sclater, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1857, p. 72 (tipo, *Pachyrhamphus latirostris* Bp.). Sinon. *Hadrostomus* Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, II. Oct., 1859, p. 81 (tipo, *Tityra atricapilla* Vieill.).					
				541. **Platypsaris rufus** (Vieill.). Sinon. *Hadrostomus rufus* (Vieill.); Hellmayr, *Revis. Spix*, p. 669, 1906; H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 306, 1907. *Hadrostomus atricapillus* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 333.—Ocampo y Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞.	
		542. **Platypsaris audax** (Cab.) J. f. O., 1873, p. 68. Sinon. *Hadrostomus audax* Cab.; Cat. B. B. Mus., XVI, 333 (nota).—La Hoyada, Tucumán, alt. 1.300 mets. (*Lillo*).			

310. gen. PACHYRHAMPHUS Gray, List Gen. Birds, 1840, 31 (tipo, *Tityra viridis* Vieill.). *Pachyrhynchus* Spix, *Av. Bras.*, II, 1825, 31 (no de Wagler, 1822). (tipo por eliminación, *Platyrhynchos polychropterus* Vieill., ó *Muscicapa rufa* Bodd.)			543. **Pachyrhamphus polychropterus polychropterus** (Vieill.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, Pt. IV, p. 826, 1907. *Pachyrhamphus polychropterus*(Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 345.--Córdoba (*Schulz*); ↮; 10-3.	**P. polychropterus polychropterus** (Vieill.). — Tucumán (*Lillo*); Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞. 544. **Pachyrhamphus viridis** Vieill.); Cat. B. B. Mus., XVI, 338.— San Vicente y Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞; Pilcomayo (*Kerr*). 545. **Pachyrhamphus castaneus** (Jard. et Selby); Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 670, 1906; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves.*, p. 307, 1907. Sinon. *Pachyrhamphus rufus* (nec Bodd.) auct.; Cat. B. B. Mus., XIV, 313.— Alto Paraná (*Bertoni*).	**P. polychropterus polychropterus** (Vieill.). —Barracas al Sud pro. Bs. As. (*Venturi*); ⊞. 546. ? **Pachyrhamphus notius** Brewster et Bangs, *Proc. N. Engl. Zool. Club*, II, p. 53, (1901); Sharpe, *Hand-list. of Birds*, III, p. 165 (1901). - Uruguay inferior, Argentina ?

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
311. gen. CASIORNIS Des Murs, Orn. Voy. Castelnau, 1855, 55 (ex Bonaparte, M. SS.). (Tipo, *C. typus* Des Murs, = *Muscicapa rubra* Vieill.)				547. **Casiornis rufa rufa** (Vieill.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 56, 1908. Sinon. *Casiornis rubra* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 365. — Orán, Salta *(Bruch)*; id. *(Borelli)*; Pilcomayo *(Kerr)*.	
312. gen. XENOPSARIS Ridgway, Proc. U. S. Nat. Mus. XIV, n.º 870, Oct. 22, 1901, 479. (Tipo, *Pachyrhamphus albinucha* Burm.).				548. **Xenopsaris albinucha** (Burm.). Cf. Scl. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1893, p. 166, pl. VII. Sharpe, *Hand-List of Birds*, III, p. 170 (1901).—Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**X. albinucha** (Burm.). Islas del Tigre, prov Bs. As. *(Venturi)*.
313. gen. PHILABURA Vieill.					

				549. **Philabura flavi rostris** Vieill.; Cat. B. B. Mus., xiv, 372. —Misiones (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 105; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crít.* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. vii, p. 359, 1902.
314. gen. Pyroderus Gray				550. **Pyroderus scutatus** (Shaw); Cat. B. B. Mus., xiv, 397.—Misiones (*Holmberg*, *Dabbene*, *Sérié*).
54. Fam. **Pipridae.** 315. gen Chiroxiphia Cab.				551. **Chiroxiphia caudata** (Shaw); Cat. B. B. Mus., xiv, 310.—Misiones (*White*, *Dabbene*).
316. gen. Scotothorus Oberholser, Proc. Acad. Nat. Scie. Phila., Junio 2, 1889, 208. Sinon. *Heteropelma* Bp.; Cat. B. B. Mus., xiv, 318.				552. **Scotothorus unicolor** (Bp.); *Heteropelma unicolor* (Bp.); cf. Oberhalser, *Proc. Ac. Nat. Sci. Phila.*, 1899, 209. H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 303, 1907. Sinon. *Heteropelma virescens* (Wied); Cat. B. B. Mus., xiv, 321. —Alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, loc. cit. p. 101; H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. vi, p. 326, 1904.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
55. Fam. **Tyrannidae.** 317. gen. AGRIORNIS Gould	553. **Agriornis livida** (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XIV, 4.—Punta Anegada, Tierra del Fuego (Colecc. *Plate*): Useless Bay, San Sebastián, Tierra del Fuego (*Crawshay*).				
	554. **Agriornis striata** Gould; Cat. B. B. Mus., XIV, 5.—Santa Cruz y Puerto Deseado, Patagonia (*Darwin*); Río Colorado, Río Negro (*Doering*).	**A. striata** Gould Salta occident. (*Bruch*): Mendoza occid. (*Fontana*).	**A. striata** Gould—Córdoba (*Schulz*); ↮, 5-10.	**A. striata** Gould.—Tucumán (*Lillo*).	
	555. **Agriornis maritima** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 6.—Patagonia central (*Durnford*).	**A. maritima** (Orb. et Lafr.).—Cerro de Malamala, alt. 3.100 mets., Tucumán (*Lillo*); sierra de Córdoba (*Schulz*); Santa Catalina, Jujuy (*Bruch*); sierra de Uspallata, Mendoza (*Burmeister*); cordillera de Mendoza (*Fitz Gerald*).			**A. maritima** (Orb. et Lafr.).—Sierra de la Ventana, Prov. de Bs. As. (*Barrows*).
	556. **Agriornis poliosoma** Scott, Bull. B. O. C., X, p. LX (1900).—Patagonia (*Princeton University Collec.*)				
		557. **Agriornis pollens** Scl.; Cat. B. B. Mus., XIV, 7—Cerro Muñoz, alt. 4.040 mets. (*Dinelli*, 25, V, 1906); (Lillo, *Notas ornitológicas* in *Apuntes de historia natural*, t. I, n.° 2, p. 24, 1909.			

	558. **Agriornis leucura** Gould; *Agriornis maritima;* Cat. B. B. Mus., XIV, 6, pt. Cf. Scott, *Bull. B. O. C.*, X, XLIV (1900).—Patagonia.	559. **Agriornis andecola** (Orb.); Cat. B. B. Mus., XIV, 6.—Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg, Ibis*, 1903, p. 450). 560. **Agriornis montana** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 6.—Mendoza occid. *(Fontana, Enumer. sistem. de las aves de la región andina*, p. 9 (1908).			
318. gen. MYIOTHERETES Reichenb.	561. **Myiotheretes rufiventris** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 8.—Chubut, Patag. *(Durnford)*; <+>, 9-3; Useless Bay, Tierra del Fuego *(Crawshay)*.	562. **Myiotheretes striaticollis** (Scl.) subesp. **pallidus**[1] Berlepsch, *Ornis*, XIV, p. 347, 1907; Lillo, *Notas ornitológicas* in *Apuntes de historia natural*, t. I, n.° 2, p. 25, 1909. — Lesser, Salta occid. *(Borelli)*; San Pablo, Tucumán *(Lillo)*.	**M. rufiventris** (Vieill.). Córdoba *(Schulz)*; <+>, 5-10.	**M. rufiventris** (Vieill.). — Misiones. **M. striaticollis pallidus** Berlp.—Tucumán *(Dinelli)*.	**M. rufiventris** (Vieill.). —Barracas al sud, Prov. Buenos Aires *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
319. gen. TAENIOPTERA Bp.			563. **Taenioptera cinerea** (Vieill.). *Tyrannus cinereus* Vieillot, *Analyse Orn.*, p. 68 (1816). *Taenioptera mengeta* auct. (nec Linn.); cf. Berlepsch, *Ornis*, XIV. 1907, p. 467; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 40, 1903; Cat. B. B.	**T. cinerea** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. cinerea** (Vieill.)—Sur de Entre Ríos.

NOTA.—No conozco la subespecie **Agriornis livida fortis** Berl. (Berlepsch, *Descriptions of new Species and Conspecies of Neotropical Birds. Ornis*, XIV, p. 347, 1907).—Patagonia oriental.

[1] Según el conde de Berlepsch, la especie típica habita Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
			Mus., XIV, 11.—Córdoba *(Schulz)*; ↮, 5-10; Mendoza oriental *(Fontana)*.		
		564. **Taenioptera coronata** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 12.—Sierra de Córdoba *(White)*.	**T. coronata** (Vieill.) — Córdoba *(Schulz)*; ○; orient. Mendoza y San Juan *(Fontana)*.	**T. coronata** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Ocampo Chaco *(Venturi)*; ⊞. 565. **Taenioptera dominicana** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 13.—Río Pilcomayo *(Kerr)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. coronata** (Vieill.)—Prov. Bs. As. *(Hudson)*; Entre Ríos *(Barrows)*. ↮, 5-8. **T. dominicana** (Vieill.).—Provincia Bs. Aires *(Durnford)*; id. *(White)*; Barracas al sur *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
	567. **Taenioptera pyrope** (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XIV, 15.—Patag. y Tierra del Fuego, *Oust., Miss. Cap Horn)*; Tierra del Fuego *(Crawshay)*.	566. **Taenioptera irupero** (Vieill.).; Cat. B. B. Mus., XIV, 13.—Sierra de Córd. *(White)*; Salta occid. *(Bruch)*. **T. pyrope** (Kittl.).—Chubut occidental, lago General Paz *(Gerling)*; lago Nahuelhuapí *(Venturi)*.	**T. irupero** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza orient. *(Fontana)*.	**T. irupero** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Misiones *(White)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. irupero** (Vieill.).—Entre Ríos *(Barrows)*.
	568. **Taenioptera murina** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 15.—Río Negro, Patag., en Octubre *(Hudson)*.	**T. murina** (Orb. et Lafr.).—Sierra de Córdoba *(Withe)*.	**T. murina** (Orb. et Lafr.) — Córdoba *(Doering, Schulz)*; ↮, 5-10; Mendoza, San Juan y Catamarca orient. *(Fontana)*.	**T. murina** (Orb. et Lafr.) Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo Jujuy *(Borelli)*; Salta orient. *(Borelli)*;.	

	569. **Taenioptera rubetra** Burm.; Cat. B. B. Mus., XIV, 16. — Río Negro *(Hudson)*; Chubut, Patag. *(Durnford)*; parcialmente ○.		**T. rubetra** Burm. — Córdoba, Pampas *(Schulz)*.		**T. rubetra** Burm.—Bahía Blanca, prov. Bs. As. *(Venturi)*.
320. gen. Ochthoeca Cab.		570. **Ochthoeca leucophrys** * (Orb. et Lafr.) subesp. **tucumana** Berlepsch, Ornis XIV, 347; 1907; Lillo, *Notas ornitol.*, in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, nº 2, p. 25, 1909.* —Sierra de Tucumán, alt. 2.500 metros *(Lillo)*; Andalgalá, Catamarca *(White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Catamarca occid. *(Fontana)*. 571. **Ochthoeca oenanthoides** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 20; Lillo, loc. cit., 25. —Tilcara, Jujuy, alt. 2500 mets. *(Dinelli*, 5, XII, 1905).			
321. gen. Mecocerculus Scl.		572. **Mecocerculus leucophrys** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 27.—Sierra de Tucumán *(Lillo, Baer)*; Lesser, Salta occid. *(Borelli)*.			
322. gen Fluvicola Swains.			573. **Fluvicola albiventer** (Spix); Cat. B. B. Mus., XIV, 36.—Norte de Córdoba *(Schulz)*.	**Fl. albiventer** (Spix).—Tucumán *(Lillo*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**Fl. albiventer** (Spix). Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Belgrano, Bs. As. *(Durnford)*.
323. gen. Arundinicola Orb.				574. **Arundinicola leucocephala** (Linn.); Cat. B. B. Mus. XIV, 37.—Corrientes *(Orbigny)*; Río Pilcomayo *(Kerr)*.	

* La especie típica habita en Bolivia.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
324. gen. ALECTRURUS Vieill.			575. **Alectrurus risorius** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 39.—Córdoba *(Schulz)*; San Luis *(Burmeister)*; ↮, 9-12.	**A. risorius** (Vieill.).—Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞. 576. **Alectrurus tricolor** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XIV, 39.—Misiones.	**A. risorius** (Vieill.).—Entre Ríos *(Barrows)*; Prov. Bs. As. *(Gibson)*.
325. gen. GUBERNETES Such. 1825; sinon. *Cybernetes* Cab. et Hein. 1859.				577. **Gubernetes yetapa** (Vieill.). Sinon. *Cybernetes yetapa* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 40.—¿Posadas, Misiones *(Venturi, Dabbene)*?; Misiones *(White)*.	
326. gen. SISOPYGIS Cab. et Hein.			578. **Sisopygis icterophrys** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 41.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**S. icterophrys** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. icterophrys** (Vieill.).—Barracas al sur *(Venturi)*; ⊞; Prov. Bs. As. *(Gibson)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
327. gen. KNIPOLEGUS Boie *Cnipolegus* auct. (emend.)					

	579. **Knipolegus anthracinus** * Heine; Cat. B. B. Mus., XIV, 44.—Norte del Río Negro, *(Doering)*; ↮, 10-3.	**K. anthracinus** Heine — Carahuasi, Salta occid *(Borelli)*; Mendoza occid. *(Burmeister)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.	**K. anthracinus** Heine.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza y Catamarca orient. *(Fontana)*.	**K. anthracinus** Heine —Tucumán *(Lillo, Dinelli)*; ⊞.	
	580. **Knipolegus Hudsoni** Scl.; Cat. B. B. Mus., XIV, 45.—Río Negro, Patag. sept. *(Hudson)*.		**K. Hudsoni** Scl.—Mendoza orient. *(Fontana)*.		
			581. **Knipolegus cyanirostris** (Vieill.). *K. unicolor* Kaup (nec auct.); Cat. B. B. Mus., XIV, 46. — Mendoza orient. *(Fontana)*.	**K. cyanirostris** (Vieill.). Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**K. cyanirostris** (Vieill.). —Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
		582. **Knipolegus Cabanisi** Schulz; Cat. B. B. Mus., XIV, 47.—San Pablo, Tucumán, alt. 1.200 mets.; Quebrada de las Piedras, Tucumán, alt. 800 mets.; cumbre de La Hoyada, Tucumán, alt 2.100 mets. *(Lillo)*; ⊞.			
			583. **Knipolegus striaticeps** (Orb. et Lafr.); Hellmayr, *Novit. Zool.*, XIII, p. 319, 1906; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 261, 1907. Sinon. *Cnipolegus cinereus* Scl.; Cat. B. B. Mus., XIV, 47.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**K. striaticeps** (Orb. et Lafr.).—Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Pilcomayo *(O. Asp.)*.	
328. gen. LICHENOPS Sundev.	584. **Lichenops perspicillata** Gm.; Cat. B. B. Mus., XIV, 487.—Patagonia *(Durnford)*.		**L. perspicillata** Gm.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca orient. *(Fontana)*.	**L. perspicillata** Gm.—Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; ○.	**L. perspicillata** Gm.—Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
		585. ? **Lichenops andina** Ridgway, Proc. U. S. Nat. Mus., I, p. 483, 1879. Patagonia occidental.			

* R. Ridgway *(Descriptions of some new genera of Tyrannidae, Pipridae and Cotingidae*, in *Proc. Biol. Soc. Wash.*, XVIII, p. 207, 1906) establece un nuevo género: PHOEOTRICCUS por *Knipolegus Hudsoni*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
329. gen. Copurus Strickl.				586. **Copurus colonus colonus** (Vieill.); C. E. Hellmayr. *Novit. Zool.*; xv, p. 41, 1908, *Copurus colonus;* Cat. B. B. Mus., xiv, 50, pt. - Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 117; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crít.* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. vii, p. 362, 1902.	
330. gen. Machetornis Gray			587. **Machetornis rixosa** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xiv, 52. — Córdoba *(Schulz);* <+>; Catamarca orient. *(Fontana).*	**M. rixosa** (Vieill.).— Tucumán *(Lillo);* San Lorenzo, Jujuy *(Borelli);* Ocampo, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**M. rixosa** (Vieill.).— Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi);* ⊞; Entre Ríos *(Barrows).*
331. gen. Muscisaxicola Orb. et Lafr.		588. **Muscisaxicola grisea** Tacz.; Cat. B. B. Mus., xiv, 55.— Cuesta de Malamala, alt. 3.200 mets., Tucumán *(Lillo);* Santa Catalina, Jujuy *(Bruch).*			

590. **Muscisaxicola macloviana** (Garn.); Cat. B. B. Mus., XIV, 56.— Patagonia *(Hudson)*; Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; id. *(Crawshay)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; Islas Malvinas.	589. **Muscisaxicola Morenoi** Bruch, *Rev. Mus. La Plata*, t. XI, p. 258, 1904. Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*.			
	591. **Muscisaxicola Hatcheri** Scott, *Bull. B. O. Club*, X, p. LV, 1900. —Cordillera; Río Chico, super., Patagonia *(Princeton University Coll.)*.			
	592. **Muscisaxicola flavinucha** Lafr.; Cat. B. B. Mus., XIV, 57.— Cumbres Calchaquíes, alt. 4.500 mets., Tucumán *(Baer)*; Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*.			
	593. **Muscisaxicola rufivertex** Orb. et Lafr.; Cat. B. B. Mus., XIV, 58. — Santa Catalina, Jujuy *(Bruch)*; Cordillera de Mendoza *(Burmeister, Fontana)*; Sierra de Córdoba *(Schulz)*.	**M. rufivertex** Orb. et Lafr. — Pampas *(Leybold)*; Catamarca orient. *(Fontana)*.		
	594. **Muscisaxicola juninensis** Tacz.; Cat. B. B. Mus., XIV, 58. - Maimara, Laguna Colorada, Prov. Jujuy, alt. 4.000 mets. *(Budin*, VI, 1908). Véase: Lillo, *Notas ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n. 2, p. 25, 1909.			

PRIMERA ZONA Parte austro-oriental del Territorio	SEGUNDA ZONA Relieve Andino	TERCERA ZONA Parte central del Territorio	CUARTA ZONA Parte norte y nordeste del Territorio	QUINTA ZONA Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay
595. **Muscisaxicola capistrata** (Burm.); Cat. B. B. Mus., XIV, 53 (nota); Sharpe, *Hand-List of Birds*, III, p. 99, 1901. *Ptyonura capistrata* Burmeister, *La Plata*, *Reise*; II, p. 461. *Muscisaxicola Garretti* Scott, *Bull. B. O. C.*, X, p. LIV, 1900; Cf. Shallow, *Orn. M. B.*, VIII, p. 97 (1900).— Tierra del Fuego (Colecc. *Plate*).	**M. capistrata** (Burm.). —Mendoza occid. (*Fontana*); Cerro Muñoz, alt. 4.050 mets. Tucumán (*Dinelli*, VI, 1906).			
596. **Muscisaxicola maculirostris** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 59. — Patagonia (*Durnford*); ⊞.	**M. maculirostris** (Orb. et Lafr.).—Cordillera de Mendoza (*Burmeister*).	**M. maculirostris** (Orb. et Lafr.). — Pampas (*Leybold*); Catamarca y Mendoza orient. (*Fontana*).	**M. maculirostris** (Orb. et Lafr.) — Tucumán (*Lillo*).	
	597. **Muscisaxicola frontalis** (Burm.), Cab. *J. f. O.*, 1860, p. 218. *Muscisaxicola nigrifrons* Phil. et Landb., *Wiegm. Arch.* 1865, I, 101; Cat. B. B. Mus., XIV, 55.—Cordillera de Mendoza (*Fontana*); Cerro Muñoz, alt. 4050 mets., Tucumán (*Dinelli*, VI, 1906).			
598? **Muscisaxicola brunnea** [1] Gould in Darwin, *Voy. of the «Beagle»*, *Zool.* t. III, p. 84, 1841. Sclater, Cat. B. B. Mus., XIV, p. 53 (nota). San Julián, Patagonia (*Darwin*).				

332. gen. Lessonia Swains. (1831); Richmond, *Auk*, xix, 92, 1902. Sinon. *Centrites* Cab. (1847); Cat. B. B. Mus., xiv, 60.			599. **Muscisaxicola rubricapilla**[2] Phil. et Landb.; Cat. B. B. Mus., xiv, 57.—Pampas *(Leybold)*. ?		
	600. **Lessonia nigra** (Bodd.). Sinon. *Centrites niger* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., xiv, 61.—Patagonia *(Durnford)*; Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; id. *(Crawshay)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.		**L. nigra** (Bodd.).—Córdoba *(Schulz)*; <-/->, 5-10.	**L. nigra** (Bodd.).—Tucumán *(Lillo)*.	**L. nigra** (Bodd.).—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
		601. **Lessonia oreas** (Scl. et Salv.). Sinon. *Centrites oreas* Scl. et Salv.; Cat. B. B. Mus., xiv, 62.—Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg, Ibis*, 1903, p, 450); Jujuy occid. (Gerling); Catamarca occid. *(Fontana)*.			

[1] He citado con duda á esta especie no conocida á Sclater y cuya descripción ha sido hecha sobre un ejemplar joven, cazado en San Julián (Patagonia).

[2] Probablemente la especie coleccionada por Leybold y que figura en la colección Salvin-Godman con el nombre de *M. rubricapilla* Phil. et Landb., es la *M. rufivertex* Orb. et Lafr.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
333. gen. PLATYTRICCUS Ridyway, *Proc. Biol. Soc. Wash.*, XVIII, Oct. 17, 1905, 211 (Tipo: *Platyrhynchus cancrominus* Scl. et Salv.); id., *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 380, 1907. Sinon. *Platyrhynchus* Desm.; Cat. B. B. Mus., XIV, 64, parte.				602. **Platytriccus mystaceus** (Vieill.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 382, 1907, notas. Sinon. *Platyrhynchus mystaceus* Vieill.; Cat. B. B. Mus., XIV, 67.—San Javier, Misiones (*White*).	
334. gen. RHYNCHOCYCLUS Cab. et Hein.				603. **Rhynchocyclus sulphurescens** (Spix); Cat. B. B. Mus., XIV, 168.--Misiones (*White*); Ledesma, Jujuy (*Dinelli*, X, 1906).	
335. gen. TODIROSTRUM Less.				604. **Todirostrum poliocephalum** (Wied); Cat. B. B. Mus., XIV, 71.—Alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 129; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crit.* in *An. Mus. Nac. Bs. As.* t. VII, p. 366, 1902.	

336. gen. Euscarthmus Wied			605. **Euscarthmus margaritaceiventer margaritaceiventer**[1] (Lafr. et Orb.); C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.*, xv, p. 42, 1908. *Euscarthmus rufipes* Tschudi, *Arch. f. Naturg.*, 10, i, p. 273, 1844. *Euscarthmus margaritaceiventer* Pelz. *Orn. Bras.*, 1868, p. 101 (Porto do Rio Araguay). *Euscarthmus Pelzelni* Scl. et Salv., *Ibis*, 1881, p. 268. *Euscarthmus margaritaceiventer* (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., xiv, 80, part.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**E. m. magaritaceiventer** (Lafr. et Orb.). — Tucumán *(Lillo, Durnford)*; Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Orán, Salta *(Bruch)*. 606. **Euscarthmus gularis** (Temm.); Cat. B. B. Mus., xiv, 81.—Corrientes *(Venturi)*; ⊞. 607. **Euscarthmus viridiceps** Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, xii, n.° 292, p. 12 (1897). *Euscarthmus gularis* White (nec Temm.) *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1882, p. 605. — Orán, Salta *(White)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.
337. gen. Orchilus Cab.				608. **Orchilus auricularis pyrrhotis** Berl.; H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 269, 1907. *Orchilus auricularis*; Cat. B. B. Mus. xiv, 88, pt. Alto Paraná *(Bertoni)*.

[1] La subespecie *Euscarthmus margaritaceiventer Wuchereri Scl. et Salv.*, parece confinada á Bahia (Brasil); véase C. E. Hellmayr, loc. cit., p. 42 y Berlepsch y Hellmayr, *Journal für Orn.*, 1905 (1), p. 11.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
338. gen. HEMITRICCUS Cab. et Hein.				609. **Hemitriccus diops** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XIV, 91. *Euscarthmus vilis* Burm., *Syst. Uebers.* II, p. 490. Cf. Hellmayr y H. y R. v. Ihering, *Fau. Braz.*, *Aves*, p. 270, 1907.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 123. H. v. Ihering, *Revista Mus. Paul.*, VI, p. 324, 1904.	
339. gen. PHYLLOSCARTES Cab. et Hein.		610 b. **Phylloscartes ventralis angustirostris** (Lafr. et Orb.); C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.*, XIII, p. 321, 1906. *Muscicapa angustirostris* Lafr. et Orb., *Syn. Av.*, I, in *Mag. Zool.*, 18, 37, cl. II, p. 52 (Yungas, Bolivia); *Muscicapa angustirostris* Orb., *Voy.*, *Oiseaux* p. 325		610 a. **Phylloscartes ventralis ventralis** (Temm.); Hellmayr, *Novit. Zool.*, XIII, p. 322, 1906. *Phylloscartes ventralis* (Temm.); Cat. B. B. Mus., XIV, 92; Scl. and Huds. *Arg. Ornith.*, I, p. 137.—Norte de Entre Ríos *(Barrows)*. **Ph. ventralis angustirostris** (Lafr. et Orb.). — Orán, Salta *(Bruch)*; San Javier, Misiones *(White)*.	

340. gen. Pseudocolopteryx Lillo, *Fauna tucumana, Aves*, p. 15, 1905. *Hapalocercus*, pt.		(Yungas, de la Paz); *Leptopogon tristis* Scl. et Salv., *P. Z. S.* 1876, p. 254 (Simacu, Yungas de Bolivia; *Leptopogon tristis*; White, *P. Z. S.*, 1882, 606.—Tafí viejo, alt. 700 mets., Tucumán *(Lillo)*; Sierra del Totoral, Catamarca *(White)*.		611. **Pseudocolopteryx Dinellianus** Lillo, *Fauna tucumana*, Aves, p. 15, 1905. *Hapalocercus Dinellianus* (Lillo); Hellmayr, *Novit. Zool.*, XIII, p. 321, 1906.—Tucumán *(Lillo)*. 612. **Pseudocolopteryx Sclateri** (Oust.). *Anaeretes Sclateri* Oust., *Nouv. Arch. Mus. Paris* (3) IV, (1892), p. 217; *Hapalocercus Sclateri* (Oust.); Hellmayr, *Novit. Zool.*, XIII, p. 320, 1906; *Hapalocercus Hollandi* Scl., *Ibis*, 1896, p. 317; Hellmayr, *Verhandl. Zool. bot. Gesell. Wien*, p. 204, 1903.—Ocampo, y Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Norte de Entre Ríos *(Holland)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
341. gen. MYIOSYMPOTES [1] Reichenb. Tipo, *Alectrurus flaviventris* (Orb. et Lafr.)—*Hapalocercus* pt.					
	613. **Myiosympotes flaviventris** (Orb. et Lafr.). Sinon. *Hapalocercus flaviventris* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 94.—Patag. *(Durnford)*; ○.		**M. flaviventris** (Orb. et Lafr.). — Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**M. flaviventris** (Orb. et Lafr.).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*.	**M. flaviventris** (Orb. et Lafr.). — Barracas al sur, Prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
		614. **Myiosympotes acutipennis** (Scl. et Salv.). Sinon. *Hapalocercus acutipennis* Scl. et Salv.; Cat. B. B. Mus., XIV, 95. — Tucumán, cumbre de «La Hoyada», alt. 2.100 mets. *(Lillo)*; Sierra de Córdoba *(Schulz)*.			
342. gen. HAPALOCERCUS Cab.			615. **Hapalocercus meloryphus** (Wied); Cat. B. B. Mus. XIV, 93.—Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**H. meloryphus** (Wied). —Norte de Tucumán *(Lillo)*; Salta (Colecc. *Venturi*).	
343. gen. HABRURA [2] Cab. et Hein.			616. **Habrura pectoralis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 96.—Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**H. pecroralis** (Vieill.). Norte de Entre Ríos.	**H. pectoralis** (Vieill.). —Bahía Blanca, prov. Bs. As. *(Venturi)*.

311. gen. CULICIVORA[3] Swains.				617. **Culicivora stenura** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XIV, 97.—Misiones (*White*); Mocoví y Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞
345. gen. POGONOTRICCUS Cab. et Hein.				618. **Pogonotriccus eximius** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XIV, 98.—Alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 121; H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul*, t. VI, p. 325, 1904.
346. gen. LEPTOTRICCUS Cab. et Hein.				619. **Leptotriccus sylviolus** Cab. et Hein.; Cat. B. B. Mus., XIV, 99.—Alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. del Paraguay*, p. 120; H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 325, 1904.
347. gen. STIGMATURA Scl. et Salv.		620. **Stigmatura budytoides** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 100.—Sierra de Tucumán, alt. 1.800 mets. (Colecc. *Venturi*); ⊞		**St. budytoides** (Orb. et Lafr.).—Tucumán (*Lillo*); Salta oriental (*Durnford*).

[1] He separado del género *Hapalocercus*, las dos especies: *Hapalocercus flaviventris* (Orb. et Lafr.) y *H. acutipennis* Scl. et Salv., á las cuales he reunido en el género *Myiosympotes* Reichenb., porque, además de presentar un estilo de coloración muy distinto del de las otras especies de *Hapalocercus*, también difieren en la forma de escutelación del tarso, siendo típicamente exaspideano en estas dos especies.

[2] Según Ridgway (*Birds of North and Middle Amer.* pt. IV, p. 340, 1907), este género debería probablemente transferirse á la familia de los Cotíngidos.

[3] Por el estilo de la coloración, la forma y el número de las rectrices (10) y la forma de escutelación del tarso no exaspideana, este género se distingue de todos los demás Tiránidos y presenta más bien analogía con los Sinalaxinos, con los cuales piensan reunirlo varios autores. (Véase Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, Pt. IV, p. 340, 1907.)

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
	621. **Stigmatura flavo-cinerea** (Burm.); Cat. B. B. Mus., xiv, 101. —Río Negro, Patag. *(Hudson)*; ○.	**St. flavo-cinerea** (Burm.) —Andalgalá, Catamarca *(White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Mendoza occid. *(Burmeister)*; Cosquín, sierra de Córdoba *(White)*.	**St. flavo-cinerea** (Burm.) Córdoba *(Schulz)*; ○.	**St. flavo-cinerea** (Burm.). — Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*.	
318. gen. SERPOPHAGA Gould				622. **Serpophaga subcristata** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xiv, 102. Tucumán *(Lillo)*; Misiones *(White)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. subcristata** (Vieill.). —Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
		623. **Serpophaga munda** Berl., *Orn. M. B.*, i, p. 12, 1893. *Muscicapa cristata*, part., Orb. *Syn.* Av. I, p. 52, 1838. *Muscicapa cristata*, part., Orb. *Voy. Ois.* p. 326 (♀). *Serphophaga verticata* Burm., *Journ. f. Orn.*, 1860, p. 246. *Serphophaga subcristata*; Cat. B. B. Mus., xiv, 102, part. —Sierra de Córdoba *(White)*; Chilecito La Rioja *(Koslowsky)*; San Juan *(Fontana)*.	**S. munda** Berl. — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**S. munda** Berl.—Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Paraná *(Burmeister)*.	
	624. **Serpophaga nigricans** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xiv, 104.—Norte del Río Negro, Patag. *(Hudson)*.		**S. nigricans** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**S. nigricans** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. nigricans** (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

349. gen. COLORHAMPHUS [1] Sundev. Tipo: *Tyrannula parvirostris* Gould —*Serpophaga* pt.					
	625. **Colorhamphus parvirostris** (Gould). Sinon. *Serphophaga parvirostris* (Gould); Cat. B. B. Mus., XIV, 105. –Santa Cruz, Patag. *(Darwin)*; Tierra del Fuego (Colecc. *Plate*).				
350. gen. ANAERETES Reichenb.					
	626. **Anaeretes parulus** (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XIV, 106. — Río Negro *(Hudson, Doering)*; Chubut, Patag. *(Durnford)*; Tierra del Fuego *(Dabbene, Crawshay)*.	**A. parulus** (Kittl.). — Mendoza occid. *(Burmeister)*; San Pablo, Tucumán *(Lillo)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Catamarca *(Fontana)*.	**A. parulus** (Kittl.). — Córdoba *(Schulz)*; ←⊖→		
		627. **Anaeretes flavirostris** Scl. et Salv.; Cat. B. B. Mus., XIV, 108.— Sierra de Córdoba *(White)*; Salta occid. *(Bruch)*; Catamarca *(Fontana)*.	**A. flavirostris** Scl. et Salv. — Córdoba *(Schulz)*.	**A. flavirostris** Scl. et Salv.—Tucumán *(Lillo)*; norte de Santa Fe *(Venturi)*.	
351. gen. CYANOTIS Swains.					
	628. **Cyanotis rubrigaster** (Vieill.). Sinon. *Cyanotis Azarae* (Naum.); Cat. B. B. Mus., XIV, 110.—Patagonia *(Durnford)*; Río Negro *(Doering)*.		**C. rubrigaster** (Vieill.). —Córdoba *(Schulz)*; ◯	**C. rubrigaster** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*.	**C. rubrigaster** (Vieill.). — Barracas al sur, prov. Bs. As.! *(Venturi)*; ⊞; Entre Rios *(Barrows)*.

[1] Ridgway (*Birds of North and Middle Amer.* Pt. IV, p. 396-97, 1907), separa del género *Serpophaga* la especie *Tyrannula parvirostris* Gould, la cual, tanto por la coloración, como por ciertos caracteres del pico, difiere de las otras especies de *Serpophaga*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
352. gen. PIPROMORPHA Bp. (Tipo *Mionectes oleagineus* Cab.). — Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.* Pt. IV, p. 452 (1907). Sinon. *Mionectes* pt, Cat. B. B. Mus., XIV, 111.				629. **Pipromorpha rufiventris** (Licht.); Ridgway, op. cit. p. 454. Sinon. *Mionectes rufiventris* (Licht.); Cab.; Cat. B. B. Mus., XIV, 114. —Misiones *(Dabbene, (Venturi)*; alto Paraná *(Bertoni)*.	
353. gen. LEPTOPOGON Cab.				630. **Leptopogon amaurocephalus** Cab. var. **icastus** Oberh., *Proc. Biol. Soc. of Wash.*, vol. XIV, p. 187, 1901; Id. Id. *P. U. S. Nat. Mus.* XXV, p. 138, 1903. *L. amaurocephalus* Cab.; Cat. B. B. Mus., XIV, 117. —Alto Paraná *(Bertoni*; H. y R. v. Ihering *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 277, 1907). Ledesma, Jujuy *(Dinelli*, X, 1906).	

351. gen. MYIOPAGIS Salv. et Godman, *Biol. Centr. Americ.*, *Aves*, III, pt. IV, p. 26, 1888. (Tipo *Elainea placens* Scl.) Sinon. *Elaenia* pt., Cat. B. B. Mus., XIV, 136.				631. **Myiopagis viridicata viridicata**[1] (Vieill.). *Muscicapa viridicata* Orb., *Voy.*, *Ois.* p. 325. *Elainea grata* Cab., *J. F. O.*, 1883, 216. *Elainea placens* Scl., Cat. B. B. Mus., XIV, p. 148, pt.—Tucumán *(Schulz, Lillo)*; ⊞. 632. **Myiopagis caniceps** (Swains.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, III, p. 117, 1901. *Elaenia caniceps* (Swains.); Hellmayr, *Novit. Zool.* XV, 46, 1908; *Elainea caniceps*; Cat. B. B. Mus., XIV, 151.—Ledesma, prov. Jujuy *(Dinelli)*.

[1] La forma típica, *Myiopagis viridicata viridicata* (Vieill.) se encuentra desde Amazonia al Paraguay, Matto Grosso, Chaco boliviano y en la Argentina del norte, mientras que desde Centro América á México se encuentran otras subespecies, entre las cuales predomina *Myiopagis viridicata placens* (Scl.). Véase H. von Berlepsch «*On the genus Elaenia Sundev.*», *Proc. of the IV Intern. Ornithol Congress*, 1905, p. 372-448; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 521 (Addenda), 1907; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, Pt. IV, p. 400, 1907.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
355. gen. XANTHOMYIAS Berlepsch, *Proc. of the IV Intern. Orn. Congr.*, 1905, p. 490.		633. **Xanthomyias Sclateri** (Berl.). *Phyllomyias Sclateri* Berl., *J. f. O.*, 1901, p. 90.—Vipos, alt. 1.000 mets., Tucumán (*Dinelli*, x, 1905). Véase: Lillo, *Notas ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.º 2, p. 26, 1909.			
356. gen. PHAEOMYIAS Berlepsch, 1902. *Myiopatis* auct. (nec Cab. et Hein.), cf. Berlepsch, *Nov. Zool.*, IX, 1902, p. 41.		634. **Phaeomyias murina** (Spix); Berlepsch u. Hellmayr, *J. f. O.* 1905 p. 3; H. y R. v. Ihering, sp. cit. p. 279; Lillo, *Notas ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.* t. I. n. 3, p. 41, 1909[1]. *Platyrhynchus murinus* Spix, *Av. Bras.* II, p. 14, 1825. *Myiopatis superciliaris* Reinhardt, *Bidr. Kundsk. Bras. Campos* II in *Vid. Medd Kjöbenhavn* p. 346, 1870. *Myiopatis incanescens* (nec *Museipeta incanescens* Wied) Pelzeln, *Zur Orn. Bras.* II, p. 106, 1868. *Myiopatis semifusca* Scl., Cat. B. B. Mus., XIV, 123 pt. — Vipos, Tucumán (*Dinelli*, x, 1899).			

NOTA.—Es probable que se encuentre también en las partes norte y nordeste de la República la *Phyllomyias brevirostris brevirostris* (Spix) y la *Phyllomyias brevirostris virescens* (Allen)

Según el señor C. E. Hellmayr (*Novit. Zool.*, xv, p. 42, 1908), *Phyllomyias brevirostris* (Spix) y *Phyllomyias incanescens* (Wied) son dos formas distintas de una misma especie entre las cuales es intermediaria otra forma: la *Phyllomyias brevirostris virescens* (Allen).

La sinonimia y distribución de estas tres formas según el citado autor (loc. cit. p. 42; y Berlepsch y Hellmayr, *J. f. O.*, 1905, p. 24, 25), es la siguiente:

a. **Phyllomyias brevirostris brevirostris** (Spix); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 43, 1908. Especie típica, la cual habita la región boscosa del sudeste del Brasil: Rio de Janeiro (Spix, Wied, Natterer), Cantagallo (Euler), Neu Freiburg (Beske), Regista do Sai, Sapitiba (Natterer), Porto Real (Hardy). S. Paulo: Ypanema, S. Luiz (Natterer), Iguapé (Krone), S. Sebastião (Hempel), Piquete (Robert), Ubatuba (Garbe). Paraná: Morretes, Serra do Mar (Robert). Santa Catharina: Blumenau. Rio Grande do Sul: Tacuara (Ihering).

b. **Phyllomyias brevirostris virescens** (Allen); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* xv, p. 42, 43, 1908.
[*Platyrhynchus brevirostris* Spix, *Av. Bras.* II, p. 13, tab. xv, fig. 2 (1825-Rio de Janeiro)]. *Sublegatus virescens* Allen, *Bull. Amer. Mus.* II, p. 149. (1889—Chapada, Matto Grosso); Ridgway, *Birds North and Middle Amer.*, pt. IV, 1907, p. 420, nota b.
Campos del interior del Brasil. Matto Grosso: Chapada (Smith); Goyaz (Baer).

c. **Phyllomyias brevirostris incanescens** (Wied).; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.* xv, p. 43, 1908.
Muscipeta incanescens Wied, *Beitr. Naturg. Bras.*, 3, II, p. 898, 1831 (Bahia) [cf. Berlepsch y Leverkühn, *Ornis*, VI (1890), p. 15 y Allen, *Bull. Amer. Mus.*, II, (1899), p. 147].
Phyllomyias lividus (Temminck Ms.) Pelzeln, *Zur Orn. Bras.* II, p. 176, 1868 (Bahía).
Phyllomyias berlepschi Sclat., *Proc. Zool. Soc. London*, 1887, p. 49 (Bahía).
Solamente conocida de Bahía.

[1] El ejemplar que posee el Sr. Miguel Lillo, cazado en Vipos, Tucumán, pertenece á la subespecie *incomta*, la cual por consiguiente vendría á tener un área de dispersión mucho más vasta de la que le asignaron los señores H. von Berlepsch y Hellmayr (*J. f. O.*, 1905 p. 3).

He aquí la distribución geográfica de las dos formas, según los citados autores:

a. **Phacomyias murina murina** (Spix); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, 43, 1908. Especie típica.
Brasil: Ypanema (S. Paulo), Goyaz y Serrado (Goyaz) [Natterer, Baer]; Colecc. Bahía in Mus. H. v. Berlepsch; Lagoa Santa (Minas Geraës [Lund]; Chapada (Matto Grosso) [H. H. Smith]; Pernambuco [Forbes]; Pará [Schulz], Barra do Rio Negro [Natterer].

b. **Phacomyias murina incomta** (Cab. et Hein)
Elainea incomta Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, II, p. 59, 1859. (Cartagena—Mus. Berlín).
Phyllomyias semifusca Sclater, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1861, p. 383, lám. 36, fig. 1 (ex Santa Marta).
Phacomyias murina incomta (Cab. et Hein.); Berlepsch y Hellmayr, *J. f. O.*, 1905 p. 3.; H. v. Berlepsch, *Nov. Zool.* xv, p. 135, 1908. (Cayenna).
Colombia: Cartagena; Sierra Nevada de Santa Marta [Simons, W. W. Brown; H. H. Smith]; Bogotá, Colecc. Mus. H. v. Berlepsch. Venezuela: Caracas (Goering); Cumaná [Mus. Tring]; Altagracia, Caicara y Bolívar; Cayena, Guayana francesa (H. v. Berlepsch, *On the Birds of Cayenne*, in *Novit. Zool.*, xv, p. 135, 1908.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
357. gen. ACROCHORDOPUS[1] Berlepsch y Hellmayr, *J. f. O.*, 1905, p. 26. (Tipo: *Phyllomyias subviridis* Pelz.). Sinon. *Phyllomyias*; Cat. B. B. Mus., XIV, 122, part.				635. **Acrochordopus subviridis** (Pelz.); Berlepsch y Hellmayr, *J. f. O.*, 1905, p. 26; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 279, 1907; Lillo, *Notas ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.º 3, p. 41, 1909. —*Phyllomyias subviridis* Pelzeln, *Zur Orn Bras.*, II, p. 105, 175, 1868; *Phyllomyias Burmeisteri* (nec Cabanis et Heine) Sclater, Cat. B. B. Mus., XIV, p. 122; *Phyllomyias Berlepschi* (nec Sclater) Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, XII, p. 13 (1896); *Phyllomyias Salvadori* Dubois; *Myiopatis subviridis* Ihering, *Revist. Mus. Paul.*, V, p. 271, 1902. — Tucumán, Capital (*Dinelli*, VII, 1898); San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); Salta orient. (*Dr. J. Silvestri*, ej. Mus. Nac. Bs. Aires).	

358. gen. ORNITHION Hartl. [1]			636. **Ornithion obsoletum obsoletum** [2] (Temm.); C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.*, xv, p. 44, 1908. *Camptostoma obsoletum* (Temm.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. iv, p. 413, 1907 (pt. en sinonimia). *Ornithion obsoletum* (Temm.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 280, 1907; Cat. B. B. Mus., xiv, p. 127. — Córdoba *(Schulz)*; </+>, 10-3.	**O. obsoletum obsoletum** (Temm.). Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 130; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crít.* in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. vii, p. 366, 1902.

[1] Este género se distingue por tener la parte posterior del tarso cubierta de finas granulaciones como en los *Cotingidae* (tarsos picnaspideanos), de modo que su lugar correspondería entre esta familia.

[2] Según el Sr. C. E. Hellmayr *(Nov. Zool.*, xv, p. 43-44, 1908), existe en la parte central y en la subtropical de Sud América una sola especie de *Ornithion*, la cual comprende dos subespecies que habitan, una la parte mediana del Brasil y el este de Bolivia, y la otra la región boscosa del sudeste del Brasil. Una de éstas ha sido señalada ya en la República Argentina y es probable se encuentre también la otra. Doy á continuación la sinonimia y la distribución geográfica de las mismas.

a. **Ornithion obsoletum obsoletum** (Temm.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 44, 1908.

Muscicapa obsoleta Temminck, *Pl. col.*, livr. 46, tab. 275, fig. 1.

Elainea murina (no *Platyrhynchus murinus* Spix) Burmeister, *Syst. Ueb. Th. Bras.*, ii, 1856, 481 (Congonhas).

Ornithion obsoletum Sclater, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1873, 578 (San Paulo; Paraná). Id. *Cat. B. B. Mus.*, xiv, 1886, 127 (Ypanema); Lillo, *Fauna Tucumana, Aves*, 1905, p. 16 (Tucumán); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 280 (1907).

Renggerornis leucophthalmus Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay*, 1901, 130 (Puerto Bertoni, Paraguay).

Región boscosa del sudeste del Brasil. Sur de Minas Geraës: Congonhas (Burmeister), Lagoa Santa (Lund). San Paulo: Ypanema (Natterer), Victoria (Hempel — in Mus. Tring), Yporanga, Itararé, Iguapé (spec. in Mus. Paulista), Bebedouro (Garbe — Mus. Paulista), Campinas (Lund). Paraná: Curytiba (Natterer), Roca Nova en la Serra do Mar (Robert — Mus. Tring). Santa Catharina: Laguna Hjarup (Mus. v. Berlepsch). Rio Grande do Sul: Taquara (Ihering).

b. **Ornithion obsoletum cinerascens** (Wied); C. E Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 43-44, 1908.

[*Muscicapa obsoleta* (Natterer M. S.) Temminck, *Pl. col. livr.* 46, tab. 275, fig. 1 (Mayo 1824). — Brasil: colec. Natterer. — Por averiguaciones practicadas en los libros del Museo de Viena, el especimen remitido á Temminck, había sido obtenido en *Curytiba*, Paraná]. Véase C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 43, 1908.

Hylophilus cinerascens Wied, *Beitr. Naturg. Bras.*, 3, ii, p. 723 (1831. — Barra do Jacú, sobre el Río Espíritu Santo.

Muscicapa obsoleta (nec Temm.) Lafr. y Orbigny, *Syn. Av.*, i, in *Mag. Zool.*, cl. ii, 1837, p. 53 (part.: Chiquitos, Bolivia).

Myiopatis obsoleta (nec *Muscicapa obsoleta* Temm.) Pelzeln, *Zur Orn. Bras.*, ii, p. 106, 1868 (part: Goyaz).

Ornithion imberbe (nec *Camptostoma imberbe* Scl.) Sclater; *Cat. Birds Brit. Mus.*, xiv, 1888, p. 126 (part.: specimenes o. p. ex Bahia (colecc. Wucherer).

O cinerascens Allen, *Bull. Amer. Mus. N. Y.*, ii, 1889, p. 148 (sinon. part.); idem l. c. iii, 1892, p. 334 (Chapada, Matto Grosso); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 280, 1907.

Camptostoma obsoletum; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. iv, p. 413, 1907 (parte en sinon.).

Campos de la parte media del Brasil. Espíritu Santo: Río Espíritu Santo (Wied; Garbe — in Mus. Paulista). Bahia (Wucherer — in Mus. Brit.); varias pieles adquiridas (Museos de H. v. Berlepsch, Tring, Viena, etc.). Goyaz (Natterer, Baer), Porto Imperial sobre el Río Tocantins (Exped. Castelnau — in Mus. Paris). Matto Grosso: Chapada (Smith). Este de Bolivia: Chiquitos (D'Orbigny — in Mus. Paris).

Las dos subespecies difieren, según Hellmayr (loc. cit., p. 44), por el tamaño y por la coloración más ó menos obscura, especialmente de las partes superiores. La subespecie *O. o. obsoletum*, siendo de mayores dimensiones (long. del ala variando entre los 55 y 61 mm. y la de la cola entre los 45 y 52 mm.) y teniendo una coloración más obscura, mientras que la subespecie *O. o. cinerascens* es de tamaño más pequeño (long. del ala variando entre los 49 ½ y 54; de la cola entre los 38 ½ y 46 mm.) y la coloración de las partes superiores es más clara.

No he visto los ejemplares de Tucumán (colec. Lillo), pero los de la colec. del Mus. Nac. de Buenos Aires (colec. Venturi), los cuales proceden de Mocoví y Ocampo, pertenecen á la subespecie mayor, *O. o. obsoletum*, á pesar de tener la cola de distintas dimensiones (46 y 50 mm.). Las alas miden 57 mm.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
359. gen. Elaenia Sundev., cf. H. von Berlepsch, *On the genus Elaenia* Sundev. in *Proc. IV Intern. Ornith. Congr.*, 1905, pp. 372-443. *Elaïnea* (emend.) Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, II, 1859 59.					
				637. **Elaenia martinica flavogastra** (Thunb.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.* pt. IV, p. 425, 1907. *Elainea flavogastra* (Thunb.); Lönnberg, *Ibis*, 1903, p. 241; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 281, 1907. *Elainea pagana*; Cat. B. B. Mus., XIV, 137, parte. —Tucumán (*Dinelli*, XII, 1905); alto Paraná (*Bertoni*); Bertoni, *Av. n. Paraguay* p. 119; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crít.* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 363, 1902.	
	638. **Elaenia albiceps** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., XIV, 141.—Patagonia y Tierra del Fuego (*Oust., Miss. Cap Horn*).	**E. albiceps** (Lafr. et Orb.).—Chubut occid., lago General Paz (*Gerling*); Mendoza, y San Juan occid. (*Fontana*).	**E. albiceps** (Lafr. et Orb.). —Córdoba *Schulz*); ○.	**E. albiceps** (Lafr. et Orb.)—Tucumán (*Lillo*); Chaco (*Venturi*); ⊞.	**E. albiceps** (Lafr. et Orb.)—Barracas al sur, prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞.

				638 a. **Elaenia albiceps** subesp. **parvirostris** Pelz.; C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIV, p. 47, 1907. *Elaenia parvirostris* Pelz; *Elaenia albiceps* auct. (nec Lafr. et Orb.); H. von Berlepsch «*On the genus Elaenia*» Sundev. in *Proc. of the IV. Intern. Ornit. Congres*, 1905, p. 412; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 421 (Addenda), 1907.; Cat. B. B. Mus., XIV, 141 parte.—Argentina del Norte.	**E. albiceps parvirostris** Pelz.—Entre Ríos; Prov. Bs. Aires.
		639. **Elaenia strepera** Cab.; Cat. B. B. Mus., XIV, 143.—Sierra de Tucumán, «La Hoyada», alt. 1.300, 1.500 mets. *(Lillo)*; Id. *(Dinelli)*; ⊞. 640. **Elaenia obscura** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., XIV, p. 152.—San Pablo, Tucumán, alt. 1.200 mets., *(Lillo)*.		**E. obscura** (Lafr. et Orb.).—Misiones *(Dabbene)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
				641. **Elaenia mesoleuca** Cab. et Hein.; Cat. B. B. Mus., XIV, 153.—Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Alto Paraná *(Bertoni)*.	
360. gen. EMPIDAGRA Cab. et Hein.		642. **Empidagra suiriri** (Vieill.).—Lesser, Salta occid. *(Borelli)*.	**E. suiriri** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ◯.	**E. suiriri** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**E. suiriri** (Vieill.).—Bahía Blanca, prov. Bs. As. *(Venturi)*; Buenos Aires *(Hudson)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
361. gen. LEGATUS Scl.				643. **Legatus albicollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 155.—Ledesma, Jujuy *(Dinelli*, XII, 1906); Tucumán *(Dinelli*, XII, 1906). Véase: Lillo, *Notas ornitológ.* in *Ap. Hist. Nat.*, t. I, p. 3, p. 42, 1909.	
362. gen. SUBLEGATUS Scl. et Salv.			644. **Sublegatus fasciatus fasciatus** (Thunb.); C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.* xv, p. 48, 1908. *Sublegatus fasciatus* (Thunb.); H. v. Berlepsch et C. E. Hellmayr, *Studien ueber wenig bekannte Typen neotropischer Vögel, J. f.* O., p. 3-5 (1905); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 285, 1907; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 420, 1907 (notas). *Pipra fasciata* Thunberg, *Mém. Acad. Sci. St. Petersburg.* VIII, 1822 *(fide* Lönnberg, *Ibis*, 1903, p. 241); *Muscipeta modesta* Wied, *Beitr. Naturg. Braz.*, 3, II, p. 923 (1831); *Phyllomyias*	**Sublegatus fasciatus fasciatus** (Thunb.).—Ocampo y San Vicente, Chaco *(Venturi)*; ◯; Tucumán *(Lillo)*; Corrientes *(D'Orbigny)*.	

			semifuscus (nec Sclater) Pelzen, *Zur Orn. Braz.*, II, 1868, p. 105. *Phyllomyias platyrhyncha* Scl. et Salv., *Nomencl. Av. Neotrop.*, 159, 1873. *Sublegatus platyrhynchus*, *Sublegatus griseocularis* y *Empidagra brevirostris;* Cat. B. B. Mus., XIV, p. 158 y p. 155.—Mendoza oriental *(Weisshaupt)*; Id. *(Fontana)*.		
363. gen. Conopias Cab. et Hein.				645. **Conopias trivirgata** (Wied); Cat. B. B. Mus., XIV, 173.—Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 117; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VII, p. 366, 1902. H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, p. 326, 1904.	
364. gen. Pitangus Swains.		646 a. **Pitangus sulphuratus** subesp. **bolivianus** (Lafr.); H. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.* IV, p. 234, 1900; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 289, 1907; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 671, 1907 (notas). *Pitangus bolivianus;* Cat. B. B. Mus, XIV, 177.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.	**P. sulphuratus bolivianus** (Lafr.).—Córdoba *(Schulz);* ◯; Catamarca *(Fontana)*.	**P. sulphuratus bolivianus** (Lafr.).—Tucumán *(Lillo);* Chaco *(Venturi);* ⊞.	**P. sulphuratus bolivianus** (Lafr.).—Barracas al sur *(Venturi);* ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TEECERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los rios Paraná y Uruguay**
				646 b. **Pitangus sulphuratus** subesp. **Maximiliani** (Cab. et Hein.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 287 (1907). *Pitangus sulphuratus* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XIV, 176, pt..—Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	
365. gen. MYIODYNASTES Bp.			647. **Myiodynastes solitarius** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 185.—Córdoba (*Schulz*); ↮, 10-3.	**M. solitarius** (Vieill.).—Tucumán (*Lillo*); Mocoví, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**M. solitarius** (Vieill.).—Sur de Entre Ríos (*Barrows*); Punta Lara, prov. Bs. Aires (*Durnford*); ↮, 10-3.
366. gen. HIRUNDINEA Orb. et Lafr.		648. **Hirundinea bellicosa** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XIV, 196.—Chilecito, La Rioja (*Koslowsky*).	**H. bellicosa** (Vieill.). Córdoba (*Schulz*); ○; Catamarca (*Fontana*).	**H. bellicosa** (Vieill.).—Tucumán (*Lillo*); Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	
367. gen. PYRRHOMYIAS Cab. et Hein., Mus. Hein., II, p. 66, 1859 (Tipo, *Tyrannula vieillotioides* Lafr.). Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 347, 1907.—*Myiobius* pt.					

		649. **Pyrrhomyias cinnamomea** (Orb. et Lafr.). Sinon. *Myiobius cinnamomeus* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XIV, 202. — La Hoyada, alt. 1.300 mets., Tucumán *(Lillo)*, en Diciembre.			
368. gen. MYIOPHOBUS Reichenb. Av. Syst. Nat., 1850. (Tipo, *Muscicapa naevia* Bodd. = *M. fasciatus* Müll.). Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, part. IV, p. 541, 1907. — *Myiobius* pt.			650. **Myiophobus fasciatus fasciatus**[1] (Müll.); Hellmayr, *Novit. Zool.*, XV, p. 52, 1908. Sinon. *Myiobius naevius* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XIV, 209, pt. — Córdoba *(Schulz)*; ⟷, 10-3.	**M. fasciatus fasciatus** (Müll.). — Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**M. fasciatus fasciatus** (Müll.). — Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
369. gen. PYROCEPHALUS Gould			651. **Pyrocephalus rubinus rubinus** (Bodd.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt., IV, p. 473, 1907; Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 52, 1908. *Pyrocephalus rubineus*; Cat. B. B. Mus., XIV, p. 211, pt. — Córdoba *(Schulz)*; ⟷, 10-3.	**P. rubinus rubinus** (Bodd.). — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli, Bruch)*; Chaco austral *(Venturi)*; ⊞.	**P. rubinus rubinus** (Bodd.). — Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

[1] Estoy de acuerdo con la opinión del Señor C. E. Hellmayr (loc. cit., p. 52) en no distinguir la subespecie, *M. f. auriceps* Gould, como peculiar á la República Argentina y establecida por Ridgway (op. cit., p. 543), fundándola sobre las dimensiones mayores; pues los numerosos ejemplares de la colección del Museo Nacional de Buenos Aires, y procedentes de distintos puntos del territorio, son de muy distintas dimensiones.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
370. gen. EMPIDONAX Cab.		652. **Empidonax Euleri**[1] (Cab.); Berlepsch y Hellmayr, *J. f. O.*, 1905, p. 21. H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 292 (1907); Lillo, *Notas ornitológ.* in *Ap. de Hist. Nat.*, n.° 3, p. 42, 1909. Sinon. *Empidochanes Euleri* Cab., *J. f. O.*, 1868, 195. *Empidochanes fuscatus* (non Wied) Pelzeln, *Zur. Ornith. Bras.*, II, p. 115. *Empidochanes fuscatus* Berlepsch é Ihering, *Zeitschr. ges. Ornith.*, II, p. 136 (Rio Grande do Sul). *Empidonax bimaculatus* (nec Lafr. et Orb.) Sclater, Cat. B. B. Mus., XIV, p. 224, pt. *Empidonax bimaculatus* Allen, *Bull. Amer. Mus.*, IV, p. 341 (Chapada, Matto Grosso). — Tucumán, San Pablo, alt. 1.200 metros *(Lillo)*.		**E. Euleri** (Cab.). — Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Tucumán *(Venturi)*.	
					653. **? Empidonax argentinus**[2] (Cab.); Berl. et Hellmayr, *J. f. O.*, 1905, p. 23. *Empidochanes argentinus* Cabanis; *J. f. O.*, 1868, p. 196. El tipo de esta especie procede de Bs. As.

[1] Según el Señor C. E. Hellmayr (véase Lillo, *Notas ornitológicas* in *Apuntes de Historia Natural*, n.° 3, p. 42, 1909), esta especie de *Empidonax*, es la que habita la Argentina y ha sido citada erróneamente como *Empidonax bimaculatus* (Lafr. et Orb.). El Dr. Miguel Lillo dice que es muy común en Tucumán y Jujuy y su distribución geográfica antes conocida era, según Berlepsch y Hellmayr *(J. f. O.*, 1905, p. 23), la siguiente: Rio de Janeiro (Natterer); Cantagallo, Rio (Euler); Ypanema, San Paulo (Natterer); Victoria, Espíritu Santo (J. B. Müll.); Bahia, colecc. H. v. Berlepsch; Curitiba (Natterer); Paraná; Tacuará do Mundo Novo, Rio Grande do Sul (Ihering); Chapada, Matto Grosso (Smith); Borba, Rio Madeira; N. O. Perú. Creo que á la misma especie, *E. Euleri* (Cab.), pertenecen los ejemplares de la colección Venturi (actualmente en el Museo de Tring), procedentes del Chaco (Ocampo), y los cuales en el catálogo de dicho señor Venturi figuran, probablemente por confusión en la sinonimia, como perteneciente á una especie del género *Empidochanes*.

Por mayor claridad daré aquí la sinonimia y la distribución geográfica sólo de dos subespecies de este último género, cuya área de dispersión podría alcanzar á comprender también la parte nordeste de nuestro territorio.

a. (forma típica) **Empidochanes fuscatus fuscatus** (Wied). Sinon. *Muscipeta fuscata* Wied, *Beitr. Naturg. Bras.*, 3, II, p. 902, 1831 (Rio de Janeiro). [Cfr. Ridgway, *Ibis*, 1886, p. 460].– *Empidochanes fringillaris* Pelzeln, *Zur Ornith. Brasil*, II, p. 116, 1868 (part.: Sapitiba, Ypanema, Rio de Janeiro).

Distribución geográfica: Rio de Janeiro (Wied, Natterer); Sapitiba (Natterer); Ypanema (Natterer); San Paulo; Bahia (colec. H. v. Berlepsch y colec. Hellmayr).

b. **Empidochanes fuscatus bimaculatus** (Lafr. et Orb.). Sinon. *Muscipeta bimaculata* Lafr. et Orb., *Syn. Av.* 1 in *Mag. Zool.*, cl. II, p. 48, 1837, Yungas, Bolivia (tipo en París).—*Empidochanes fringillaris* Pelzeln, *Zur Ornith. Bras.*, II, 1868, p. 116 (part. Río Paraná, Goyaz, Cuyabá). —*Empidochanes fuscatus* (nec Wied) Allen, *Bull. Am. Mus.*, IV, 1892, p. 340 (Chapada, Matto Grosso).

Distribución geográfica: Oeste Bolivia, Yungas (Orb.); Brasil central, Goyaz, Cuyabá. Río Paraná (Natterer).

Dos otras formas: **Empidochanes fuscatus Cabanisi** (Léot.) y **E. f. fumosus** Berlepsch, *Nov. Zool.*, XV, p. 129, 1908 (Cayena), habitan respectivamente las partes norte de Sud América: Colombia, Venezuela, las islas de Trinidad, Tobago y Cayena.

Véase: H. von Berlepsch y Hellmayr, *Studien ueber wenig bekannte Typen neotropischer Vögel*, *J. f. O.*, 1905, pp. 20-23.—C. E. Hellmayr, *Novit. Zool.* XV, p. 52, 1908.

—Según Ridgway *(Ibis*, 1886, p. 460), el género *Empidochanes* Scl. se distingue del género *Empidonax* Cab. por el pico mucho más aplanado y relativamente más largo y estrecho y por la cola más larga y distintamente redonda. Además las dimensiones son sensiblemente mayores en *Empidochanes*.

[2] Los señores H. von Berlepsch y C. E. Hellmayr, en el trabajo ya citado y publicado en el *J. f. O.*, 1905, p. 23, consideran *Empidonax argentinus* (Cab.) como especie distinta de *E. Euleri* (Cab.). El tipo de la especie de *Empidonax argentinus* (Cab.), el cual procede de Buenos Aires, se diferencia de 12 otros ejemplares de *E. Euleri* (Cab.), tanto por la coloración de varias partes del cuerpo como por las dimensiones del ala algo menores en la primera especie. Sin embargo, el Dr. M. Lillo (loc. cit., p. 42) dice que el señor Hellmayr le ha comunicado que *E. Euleri* es sinónimo de *E. argentinus*. Por otra parte, Ridgway *(Birds of North and Middle America*, pt. IV, p. 548, 1907), indica esta última especie con dudas. He aquí la sinonimia que de *E. argentinus* da este último autor (op. cit., p. 548, notas):

Empidochanes argentinus Cabanis, *Journ. für Orn.*, XIV, n.° 93, 1868, 196 (Buenos Aires, colec. Mus. Berlín). — *[Myiobius] argentinus* Gray, *Hand-List.*, I, 1869, 360, n.° 5478 — *Empidonax argentinus* Berlepsch y Hellmayr, *Journ. für Orn.*, 1905, 23 (crit.) — *Empidonax brunneus* (no *Pipra brunnea* Thunberg, *Mém. Acad. Imp. Sci. St. Petersb.*, VIII, 1822, la cual Lönnberg, in *Ibis*, 1903, 242, dice *Empidonax bimaculatus*?) Ridgway, in Baird, Brewer y Ridgway, *Hist. N. Am. Birds*, II, 1874, 363 (Río Paraná, Paraguay: colec. U. S. Nat. Mus); III, 1874, 519; *Ibis*, 1886, 460, 463; Sclater, *Ibis*, 1887, 64 (crit.) - *Empidonax brunnescens* (error) Salvin, *Ibis*, 1874, 309, in text. (crit.) — *Empidonax bimaculatus* (no *Muscipeta bimaculata* D'Orbigny et Lafresnaye) Sclater, *Ibis*, 1887, 65 part. (crit.); *Cat. Birds Brit. Mus*, XIV, 1888, 221 part. (in sinonimia); Berlepsch, *Journ. für Orn.*, 1887, 118 (Paraguay); Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, VI; 1904, 326 (Paraguay); (?) Sclater y Hudson, *Argent. Orn.*, I, 1888, 155 *[Empidochanes] fuscatus* (no *Muscipeta fuscata* Wied) Sclater y Salvin, *Nom. Av. Neotr.*, 1873, 31, part.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
371. gen. SAYORNIS Bp.		654. **Sayornis nigricans cineracea** (Lafr.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 594, 1907. *Sayornis cineracea;* Cat. B. B. Mus., XIV, 31.—La Hoyada, Tucumán *(Lillo)*.		**S. nigricans cineracea** (Lafr.).—Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Tucumán *(Lillo, Dinelli)*; ⊞.	
372. gen. MYIOCHANES Cab. et Hein. Sinon. *Contopus* (no *Contipus* de Marseul, 1853), Cabanis, *Journ. für Orn.*, III, 1855, 479 (tipo, *Muscicapa virens* Linn.). *Syrichta* (no *Syrichtus* Boisduval, 1833) Bonaparte, *Ann. Sci. Nat.*, sér. 4, *Zool.*, I, 1854, 133 (tipo, *Tyrannula ardesiaca* Lafr.). *Horizopus* Oberholser, *Auk*, XVI, Oct. 1899, 331.				655. **Myiochanes brachytarsus** (Scl.); Ridgway, op. cit. p. 526, 1907. Sinon. *Contopus brachytarsus* (Scl.) [1] Cat. B. B. Mus., XIV, 240.—Salta orient. *(White)*; Tucumán *(Lillo)*.	

	656. **Myiochanes fumigatus** (Orb. et Lafr.) subesp. **brachyrhynchus** (Cab.).[1] *Tyrannus fumigatus* Orb. et Lafr., *Voy.*, *Oiseaux* p. 307; *Syn. Av.* in *Mag. Zool.*, p. 43, 1837. *Contopus ardesiacus* (Lafr.) y *Contopus brachyrhynchus* Cab.; Cat. B. B. Mus., XIV, pp. 236, 237, 1888. *Myiochanes ardesiacus*; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 512, 1907. *Horizopus fumigatus* (Lafr. et Orb.) subesp. *brachyrynchus* (Cab.); Lillo *Notas ornitol.* in *Ap. de Hist. Nat.* no. 3, p. 42, 1909.—Región Andina de la Prov. de Tucumán (*Schulz, Lillo*).			
	657. **Myiochanes cinereus** (Spix) subesp. **pileatus** (Ridgw.). *Myiochanes cinereus*; Cat. B. B. Mus., XIV, p. 245; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, Pt. IV, p. 512, 1907. *Blacicus cinereus* (Spix) subesp. *pileatus* Ridgw.; Lillo, *Notas Ornitol.* in *Ap. de Hist. Nat.* Nº 3, p. 42, 1909.—Vipos, Tucumán (*Dinelli*, X, 1905).		**M. cinereus** subesp. **pileatus** (Ridgw.).—Ledesma, Jujuy (*Budin*, VII, 1906).	

[1] El área de distribución geográfica general de esta especie es muy vasta, pues se extiende desde el sur de México, á través de Centro América, hasta el norte de la República Argentina. Sin embargo, Ridgway (op. cit., p. 526, 1907) duda que los individuos de esta especie que habitan Sud América sean idénticos á los que se encuentran en la América Central y México.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
373. gen. MYIARCHUS Cab.			658. **Myiarchus tyrannulus** (P. L. S. Müll.); White, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1882, 608; Scl., Cat. B. B. Mus.; xiv, 251.—Córdoba al Norte. Catamarca orient. (*White*). 659. **Myiarchus ferox**[1] (Gm.); Cat. B. B. Mus. xiv, 253. Córdoba (*Schulz*); ↔, 10-3.	**M. tyrannulus** (P. L. S. Müll.). — Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞. **M. ferox** (Gm.). — Tucumán (*Lillo*); Chaco (*Venturi*); ⊞. 660. **Myiarchus atriceps** Cab.; Cat. B. B. Mus., xiv, p. 259 part.: specim. de Tucumán. — Tucumán (*Schulz*, *Lillo*).	**M. ferox** (Gm.). — Barracas al Sur, prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞ Entre Ríos (*Barrows*).
374. gen. EMPIDONOMUS Cab. et Hein.			662. **Empidonomus aurantioatrocristatus** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., xiv, 266.—Córdoba (*Schulz*); ↔, 10-3.—Mendoza y Catamarca orient. (*Fontana*).	661. **Empidonomus varius** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xiv, 265. — Tucumán (*Lillo*, *Rodríguez*); Hernandarias, Norte de Entre-Ríos (*Venturi*); ⊞ **E. aurantioatrocristatus** (Lafr. et Orb.) — Tucumán (*Lillo*); Salta oriental (*Borelli*); Mocovi y Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**E. aurantioatrocristatus** (Lafr. et Orb.)— Barracas al Sur, prov. Bs. As. (*Venturi*); Entre Ríos (*Barrows*).

375. gen. TYRANNUS Cuv.		663. **Tyrannus melancholicus melancholicus** Vieill.; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 688, 1907. *Tyrannus melancholicus;* Cat. B. B. Mus., XIV, 273, part.: Sud America. Chilecito, La Rioja (*Koslowsky*); Tucumán, sierras bajas; hasta 1.500 mets. alt. (*Lillo*).	**T. melancholicus melancholicus** Vieill.— Córdoba (*Schulz*); ←+→, 10-3.	**T. melancholicus melancholicus** Vieill. — Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*).	**T. melancholicus melancholicus** Vieill.— Barracas al Sur, prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞; Entre Ríos (*Barrows*).
376. gen. MUSCIVORA Cuv. Sinon. *Milvulus* Swains.			664. **Muscivora tyrannus** (Linn.); Oberholser, *The Auk*, 1901, p. 194; *Sharpe*, *Hand-List of Birds*, III, p. 150, 1901. *Milvulus tyrannus* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XIV, 277. — Córdoba (*Schulz*); ←+→, 10-3.	**M. tyrannus** (Linn.) — Tucumán (*Lillo*); Chaco (*Venturi*); ⊞.	**M. tyrannus** (Linn.) — Barracas al Sur, prov. Bs. As. (*Venturi*); Entre Ríos (*Barrows*).
56. Fam. **Phytotomidae.** 377. gen. PHYTOTOMA Mol.		665. **Phytotoma rara** Mol.; Cat. B. B. Mus., XIV, 406.—Alrededores del lago Nahuel-huapi, Neuquen (*Venturi*); ⊞; La Rioja (*Fontana*). 666. **Phytotoma angustirostris** Orb. et Lafr.; Cat. B. B. Mus., XIV, 407. Salta (*Holmberg*); Tucumán occid. (*Lillo*).			

[1] Tanto de esta especie como de la anterior, ambas de vasta distribución geográfica (desde Centro América á la Argentina), existen formas geográficas distintas.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
	667. **Phytotoma rutila** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XIV, 407.—Río Negro, Patag. *(Hudson)*.	**Ph. rutila** Vieill. Catamarca occidental *(White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.	**Ph. rutila** Vieill.—Córdoba *(Burmeister)*; id. *(Schulz)*; ○.	**Ph. rutila** Vieill.—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.	**Ph. rutila** Vieill.—Barracas al Sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.

Sección B. — ACROMYODI.

57. Fam. **Hirundinidae** 378. gen. IRIDOPROCNE Coues, *Birds Col. Val.*, 1878, 412. (Tipo, *Hirundo bicolor* Vieill.).—Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p.85 (1904). Sinon. *Tachycineta* Cab.; Cat. B. B. Mus., x, 112, part.	668. **Iridoprocne leucorrhoa** (Vieill.); Ridgway, op. cit. p. 87. Sinon. *Tachycineta leucorrhous* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 114. — Patagonia *(Durnford)*; ↮, 10-3.	**I. leucorrhoa** (Vieill.). Salta occid. *(Bruch)*; ⟷.	**I. leucorrhoa** (Vieill.). —Córdoba *(Schulz)*; ↮; 9-3.	**I. leucorrhoa** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*.	**I. leucorrhoa** (Vieill.). Barracas al Sur *(Venturi)*; ⊞; Entre Rios *(Barrows)*.
	669. **Iridoprocne Meyeni** (Bp.); Ridgway, op. cit., p. 87.—Sinon. *Tachycineta Meyeni* (Bp.); Cat. B. B. Mus., x, 116. — Patagonia austral; Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; ↮, 10-3.				**I. Meyeni** (Bp.).—Estancia Espartilla, Sur de la Prov. Bs. Aires *(Holland)*.

379. gen. Hirundo Linn. *Syst. Nat.* ed. 10, I, 1758, 191. (Tipo adoptado por Schaeffer[1], *Hirundo rustica* Linn.)				670. **Iridoprocne albiventris** (Bodd.); Ridgway, op. cit., p. 86. Sinon. *Tachycineta albiventer* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., x, 113.—Mocoví y Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**I. albiventris** (Bodd.).—Barracas al Sur, prov. Buenos Aires (*Venturi*); ↮.
				671. **Hirundo erythrogastra** Bodd.; Cat. B. B. Mus., x, 137.—Tucumán (*Lillo*); Chaco (*Venturi*); ↮, 10-3; Pilcomayo (*Kerr*).	**H. erythrogastra** Bodd. — Barracas al Sur, prov. Bs. Aires (*M. Rodríguez*); ↮, 10-2.
380. gen. Progne Boie	672. **Progne furcata** Baird; Cat. B. B. Mus., x, 175.—Chubut, Patagonia (*Durnford*); ↮ 10-3; ⊞; Río Negro (*Hudson*).	**P. furcata** Baird.—Salta occid. (*Bruch*).	**P. furcata** Baird.—Córdoba (*Schulz*); ↮ 9-3.	**P. furcata** Baird.—Tucumán (*Lillo*).	**P. furcata** Baird. — Prov. Bs. As. (*White*); Bahía Blanca, prov. Bs. As. (*Barrows*); ↮, 9-3.
			673. **Progne chalybea** subesp. **domestica** (Vieill.); Berlepsch; *Journ. f. Orn.*, 1887, 5; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, P. III, p. 31 (notas), 1904; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Av.*, p. 340 (1907); *Progne domestica* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 177.—Córdoba (*Schulz*); ↮, 9-3.	**P. chalybea domestica** (Vieill.). — Tucumán (*Lillo*); Chaco (*Venturi*); ⊞.	**P. chalybea domestica** (Vieill.).—Barracas al Sud, prov. Bs. As. (*Venturi*); ⊞; Entre Ríos (*Barrows*).

[1] *Elem. Orn.*, 1774, pl. 46. Véase Reichenow, *Journ. f. Orn.*, 1889, 187. Allen, *Bull. Am. Mus. N. H.*, III, 1891, 316. Coues, *Auk*, XV, 1898, 271.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
381. gen. PHAEOPROGNE Baird, *Review Am. Birds*, 1865, 272, 283 (Tipo *Hirundo fusca* (Vieill.). Ridgway, op. cit. p. 26. Sinon. *Progne* Boie; Cat. B. B. Mus., x, 172, part.					
			674. **Phaeoprogne tapera** (Linn.). Sinon. *Progne tapera* (Linn.); Cat. B. B. Mus., x, 180. —Córdoba *(Schulz)*; ↮, 9-3.	**Ph. tapera** (Linn.). — Tucumán *(Lillo)*; Chaco austral *(Venturi)*; ⊞.	**Ph. tapera** (Linn.). — Barracas al Sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ↮, 9-3; Entre Ríos *(Barrows)*.
382. gen. PYGOCHELIDON Baird, *Review Am. Birds*, 1865, 270, 305, 308 (Tipo *Hirundo cyanoleuca* Vieill.). Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p. 68 (1904). Sinon. *Atticora* Boie; Cat. B. B. Mus., x, 182, part.					
		675. **Pygochelidon cyanoleuca** (Vieill.); Ridgway, op. cit. p. 69. Sinon. *Atticora cyanoleuca* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 186, pt. — Moreno, Puna de Jujuy *(Lönnberg)*; ⊞.		**A. cyanoleuca** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*.	

	675 a. **Pygochelidon cyanoleuca** (Vieill.) subesp. **patagonica**[1] (Lafr. et Orb.); Ridgway, op. cit., p. 69.—Sinon. *Atticora cyanoleuca* (no *Hirundo cyanoleuca* Vieill.) Sharpe; Cat. B. B. Mus., x, 186, pt.—Chubut, Patagonia *(Durnford)*; <-✳->, 9-2; Tierra del Fuego *(Crawshay)*.	**P. cyanoleuca patagonica** (Lafr. et Orb.).—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.	**P. cyanoleuca patagonica** (Lafr. et Orb.).—Córdoba *(Schulz)*; <-✳->; 9-3.	**P. cyanoleuca patagonica** (Lafr. et Orb.).—Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**P. cyanoleuca patagonica** (Lafr. et Orb.).—Barracas al sur y Bahía Blanca *(Venturi)*.
383. gen. ALOPOCHELIDON Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p. 26 (1904). (Tipo, *Hirundo fucata* Temm.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 342 (1907).—Sinon. *Atticora* Boie; Cat. B. B. Mus., x, 172, part.		676. **Alopochelidon fucatus** (Temm.); H. y R. von Ihering, loc. cit., p. 342.—Sinon. *Atticora fucata* (Temm.); Cat. B. B. Mus., x, 188.—Salta occid. *(Bruch)*; Cosquín, sierra de Córdoba *(White)*; <-✳->; 8-2.	**A. fucatus** (Temm.).—Córdoba *(Schulz)*; <-✳->; 9-3.	**A. fucatus** (Temm.).—Tucumán *(Lillo)*; Corrientes *(White)*; Chaco aust. *(Venturi)*; ⊞.	

[1] Esta subespecie fundada por Ridgway (op. cit. p. 69) se distingue por tener negras solamente las más largas cobijas inferiores de la cola (siendo blancas las más cortas); mientras que en la especie típica todas son negras. El área de distribución de esta última, según Ridgway, se extiende desde Costarica al sur del Brasil y norte de Chile. No he visto ejemplares del norte de la República, pero creo pertenezcan á la subespecie *P. c. cyanoleuca*. Los de Buenos Aires, que ha examinado, pertenecen á la subespecie *P. c. patagonica*, cuya área de dispersión se extiende probablemente hacia el norte, hasta el Chaco austral.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
384. gen. Stelgidopteryx Baird			677. **Stelgidopteryx ruficollis ruficollis** (Vieill.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p. 57 (notas), 1904; Hellmayr, *Nov. Zool.*, p. XIII, 1906, p. 13. *Stelgidopterys ruficollis*; Cat. B. B. Mus., 678 x, 208.—Catamarca orient. *(Fontana)*.	**S. ruficollis ruficollis** (Vieill.).—Orán, Salta *(Bruch)*; Posadas, Misiones *(Venturi)*.	**S. ruficollis ruficollis** (Vieill.). Entre Ríos *(Barrows)*; ⟨✱⟩; 8-3.
385. gen. Petrochelidon Cab.				678. **Petrochelidon pyrrhonota** (Vieill.); Cat. B B. Mus., x, 193. —Tucumán *(Lillo)*; ⟨✱⟩; 10-3.	**P. pyrrhonota** (Vieill.). Barracas al sur *(Venturi)*; ⟨✱⟩; 10-2.
58. Fam. **Troglodytydae.** 386. gen. Heleodytes Cab. Mus. Hein., I, 1850, 80. (Tipo, *Furnarius griseus* Swains.) Sinon. *Campylorhynchus* (no *Campylirhynchus* Megerle, 1821) Spix, *Av. Bras.*, I, 1824, 77. (Tipo, *C. scolopaceus* Spix = *Turdus variegatus* Gm.).					

			679. **Heleodytes unicolor** (Lafr.). Sinon. *Campylorhynchus unicolor* Lafr.; Cat. B. B. Mus., VI, 190.—Córdoba *(Schulz)*; ej. in Mus. Nac. Buenos Aires.		
387. gen. CISTOTHORUS Cab.	680. **Cistothorus platensis** (Lath.); Cat. B. B. Mus., VI, 244.—Río Colorado, Río Negro *(Doering)*; Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; Cabo Espíritu Santo, Tierra del Fuego *(Colec. Plate)*; Ushuaia, Tierra del Fuego *(Dabbene)*; Islas Malvinas.	**C. platensis** (Lath.).—Sierra de Córdoba *(Schulz)*; ○; cuesta de Malamala, alt. 1.300 mets., Tucumán *(Lillo)*.	**C. platensis** (Lath.).—Carhué, prov. Bs. Aires *(Barrows)*; ○.		**C. platensis** (Lath.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Bahia Blanca, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
		681. **Cistothorus polyglottus polyglottus** [1] (Vieill.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p. 481 (1904). *C. polyglotus* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., VI, 245, pt.—San Pablo, Tucumán *(Lillo)*.		**C. polyglottus polyglottus** (Vieill.). — Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
388. gen. TROGLODYTES Vieill.			682. a **Troglodytes musculus** Naum. subesp. **guarixa** Pucheran (ex Cuvier M. S.), *Arch. Mus. Paris*, VII, p. 338 (1855.—«Brasil», Colec. Delalande y St. Hilaire.). C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 18, 1908.	**T. musculus guarixa** Puch.—Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. musculus guarixa** Puch.—Prov. Buenos Aires. *(Venturi, Dinelli)*; ⊞.[2]

[1] La indicación «Bahía Blanca Jan. 4, 1837, Charles Darwin» que se encuentra en la pag 247 del tomo VI del «Cat. Birds Brit. Mus.», probablemente no se refiere á esta especie, sino á la anterior.
[2] Hacia el sur no es bien conocido el límite del área de dispersión de esta subespecie.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
			Thryothorus platensis Wied., *Beitr. Naturg. Bras.*, III, 1830, p. 742 (no *Sylvia platensis* Lath, quae *Cistothorus platensis*). *Thryothorus Wiedi* Berlepsch, *Journ. f. Orn.*, 1873, p. 231. *Troglodytes musculus Wiedi*(Berlepsch); C. Oberholser, *A. Review of the genus Troglodytes*, in *P. U. S. Nat. Mus.*, vol. 27. 1904, p. 202; H. y R. von Ihering, *Fauna Bras.*, *Aves*, p. 325 (1907). — Córdoba *(Schulz)*; ○.		
	682 b. **Troglodytes musculus** subesp. **hornensis** (Less.); Oberholser, loc. cit. p. 203. *Troglodytes hornensis:* Cat. B. B. Mus., VI, 257. — Patagonia y Tierra del Fuego *(Outs., Miss. Cap Horn)*; ⊞.	**T. musculus hornensis** (Less.). — Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling)*; occid. Mendoza *(Fontana)*.			**T. musculus hornensis**[1] (Less.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires, *(Venturi)*; ⊞.
		683. **Troglodytes auricularis** Cabanis. *Journ. f. Orn*, 1883, 105; Oberholser, loc. cit., p. 199. — Sinon.			

[1] Los ejemplares de Buenos Aires que he examinado, concuerdan con la descripción que da Sharpe (Cat. B. B. Mus., VI, 257).

		Hemiura auricularis (Cab.); Sharpe, *Hand. List of Birds*, IV, p. 94 (1903); Lillo, *Fauna Tucumana*, *Aves*, p. 6 (1905).—Sierra de Tucumán *(Schulz)*; Tafí viejo, alt. 800 mets., San Pablo, Villa Nougués, alt. 1200 mets., Tucumán *(Lillo)*; Catamarca occid. *(Fontana)*.		
59. Fam. **Cinclidae.** 389. gen. Cinclus Borkhausen, Deutsche Fauna, I, 1797, 300 (Tipo *C. hydrophilus* Borkhausen = *Sturnus cinclus* Linn.).		681 **Cinclus schulzi** Cab., *Journ. f. Orn.*, 1883, p. 102, pl. II, fig. 3.—Cerro Bayo, Tucumán *(Schulz)*; La Ciénaga, alt. 2.500 mets., *(Lillo)*; Bajo de Anfama, alt. 1.800 mets., Tucumán *(Dinelli)*; Catamarca occid. *(Fontana)*; ⊞.		

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
60. Fam. **Turdidae.** 390. gen. PLANESTICUS Bonaparte, *Compt. Rend.*, XXXVIII, 1854, 3; *Notes Orn. Collec.* Delattre, 1854, 27. (Tipo, *Turdus jamaicensis* Gm.). — Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 90, 1907. Sinon. *Merula* (no de Koch, 1816; tipo, *Turdus roseus* Linn.) Leach, *Syst. Cat. Mam. and Birds Brit. Mus.*, 1816, 20 (tipo, *Turdus merula* Linn.); *Semimerula* Sclater, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1859, 332 (tipo, *Turdus gigas* Fraser). — *Turdus* y *Merula*; Cat. B. B. Mus., v, 184 y 232, pt.					
			685. **Planesticus rufiventris** (Vieill.). Sinon. *Turdus rufiventer* Vieill.; Cat. B. B. Mus., v, 222. *Merula rufiventer* (Vieill.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, p. 121 (1903).—	**P. rufiventris** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**P. rufiventris** (Vieill.).— Barracas al Sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

		Córdoba *(Schulz)*; ○; Rioja, Catamarca y Mendoza orient. *(Fontana)*.	
686. **Planesticus magellanicus** (King). Sinon. *Turdus magellanicus* King; Cat. B. B. Mus., v, 223. *Merula magellanica* (King); Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, p. 121 (1903).—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; ○; Río Negro *(Hudson)*; Id. *(Venturi)*; ⊞; Río Colorado *(Doering)*; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*.	**P. magellanicus** (King). —Chubut occid., lago Gen. Paz *(Gerling)*.		
687. **Planesticus falklandicus** (Q. et G.). Sinon. *Turdus falklandicus* Q et G.; Cat. B. B. Mus., v, 224. *Merula falklandica* (Q. et G.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, p. 121 (1903).—Islas Malvinas.			
			688. **Planesticus albicollis** (Vieill.). Sinon. *Turdus albicollis* Vieillot, *Nouv. Dict.* xx. (1818), p. 227. *Turdus albicollis* Spix, *Av. Bras.* I (1824) p. 71 («in provincia Bahiae»). *Turdus albiventer* (nec Spix p. 70! l. c. tab. LXIX, fig, 1!. Cf. Hellmayr, *Rev. Spix* p. 618 (1906). *Turdus albicollis*; Cat. B. B. Mus., v, 209; *Merula albicollis* (Vieill.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, p. 123 (1903). — Alto Paraná, Puerto Bertoni *(Bertoni)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
				689. **Planesticus leucomelas** (Vieill.). Sinon. *Turdus leucomelas* Vieillot, *Nouv. Dict. Hist. Nat.* xx, p. 238 (1818), ex Azara (Zorzal obscuro y blanco, n. 80). *Apuntam. para la hist. nat. Paraguay*, 1, p. 341; id, edic. Sonnini, vol. III, p. 210. No *Turdus leucomelas* Seebohm, Cat. B. B. Mus., v, 212, adonde describe el *T. amaurochalinus* Cab. *Turdus albiventer* Spix, *Av. Braz.*, I (1824), p. 70 (pt., ♂), Lam. 69, fig. 2, ♂ (nec «♀») (nec Lam. 69, fig. 1). Cf. Hellmayr, *Revis. Spix*, p. 618 (1906).— Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 147; H. v. Ihering. *Rev. Mus. Paul.*, VI, p. 316 (1904).	
			690. **Planesticus amaurochalinus** (Cab.). Sinon. *Turdus amaurochalinus* Cabanis, *Mus. Hein.*, I, 1850, p. 5. *Turdus albiventer* Spix, *Av. Bras.*, I, 1824, p. 70	**P. amaurochalinus** (Cab.). Tucumán *(Lillo)*; Corrientes y Misiones *(White)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**P. amaurochalinus** (Cab.).— Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.

691. **Planesticus nigriceps** (Cab.). Sinon. *Merula nigriceps* (Cab.); Cat. B. B. Mus., v, 254; Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, 125.- Sierra de Tucumán, cumbre del Bayo, alt. 2.300 mets. *(Dinelli)*; ⊞; sierra de Córdoba *(Doering y Schulz)*; 10-3; Catamarca occid. *(Fontana)*.

(part., ♀). *Turdus albicollis* (nec Spix, p. pt. 71!) l. c. lam. LXX. *Turdus leucomelas* auct. pt. (nec Vieillot); Cat. B. B. Mus., v, 213, Cf. Hellmayr, *Rev. Spix*, p. 618. — Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza oriental *(Burmeister)*; oriente de La Rioja y Catamarca *(Fontana)*.

692. **Planesticus maranonicus** (Tacz.). Sinon. *Turdus maranonicus* Tacz.; Cat. B. B. Mus., v, 188. *Merula maranonica* (Tacz.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, v, 129.—Baradero, prov. Bs. Aires *(G. Manicler)*; ≈; ←✳→. Véase E. Lynch Arribálzaga, *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VIII, p. 151 (1902).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
		693. **Planesticus fuscater** (Orb. et Lafr.). Sinon. *Merula fuscatra* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., v, 243. *Semimerula fuscatra* (Orb. et Lafr.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, 129 (1903).—Catamarca occid. *(White)*; Id. *(Fontana)*; Tucumán, «La Hoyada», alt. 1.500 mets. *(Dinelli)*; ⊞. 693 a. **Planesticus fuscater** subesp. **amoena** Hellmayr, *J. f. O.*, 1902, p. 68. Mendoza occid.	**P. fuscater** (Orb. et Lafr.).- Córdoba *(Schulz)*; San Luis.	**P. fuscater** (Orb. et Lafr.). Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*.	
391. gen. Hylocichla Baird				694. **Hylocichla ustulata** (Nuttal), subesp. **Swainsoni** (Cab.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, p. 55 (1907). Sinon. *Turdus Swainsoni* Cab.; Cat. B. B. Mus., v, 201 (Fort Simpson, Amer. arct.; Bogotá, Colombia; Bolivia). *Hylocichla Swainsoni* (Cab.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, IV, p. 142 (1903). —Lules, Tucumán *(Baer)*; ←+→.	

392. gen. PLATYCICHLA Baird.—*Merula* Leach; Cat. B. B. Mus., v, p. 232, pt.				695. **Platycichla flavipes** (Vieill.). Sinon. *Merula flavipes* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., v, 253. —Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni *Av. n. Paraguay*, p. 146; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Buenos Aires*, t. VII, p. 370, 1902.	
61. Fam. **Mimidae** 393. gen. MIMUS Boie		696. **Mimus dorsalis** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., VI, 241.—Tilcara, prov. de Jujuy, alt. 2.470 mets. *(Dinelli*, XI, 1905).			
	697. **Mimus triurus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., VI, 342.—Río Negro, Patag. *(Hudson)*.	**M. triurus** (Vieill.).—Salta occid. *(Bruch)*.	**M. triurus** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz);* ○; Mendoza orient. *(Burmeister);* Id. *(Fontana)*.	**M. triurus** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo);* Ocampo, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**M. triurus** (Vieill.).—San Vicente, prov. Bs. Aires *(Venturi)*.
		698. **Mimus saturninus** (Licht.) subesp. **modulator** (Gould); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves.*, p. 327 (1907). *Mimus modulator* (Gould); Cat. B. B. Mus., VI, p. 347. Salta occid. *(Bruch)*.	**M. saturninus modulator** (Gould).—Córdoba *(Schulz);* ○; Catamarca orient. *(Fontana)*.	**M. saturninos modulator** (Gould).—Tucumán *(Lillo);* Ocampo, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**M. saturninus modulator** (Gould).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi);* ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
	699. **Mimus patagonicus** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., VI, 352.—Chubut, Patag. *(Durnford);* ○; Río Negro *(Hudson);* Río Colorado *(Doering)*.	**M. patagonicus** (Lafr. et Orb.).—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky);* Salta occid. *(Bruch);* Sierra de Tucumán *(Venturi)*.			
394. gen. DONACOBIUS Swains.				700. **Donacobius atricapillus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., VI, p. 364. Corrientes *(D'Orbigny);* Misiones.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
62. Fam. **Sylviidae.** 395. gen. POLIOPTILA[1] Scl.			701. **Polioptila dumicola** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 444.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**P. dumicola** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco austral *(Venturi)*; ⊞. 702. **Polioptila lactea** Sharpe, Cat. B. B. Mus., x, 453.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay* p. 143; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos in An. Mus Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 369, 1902.	**P. dumicola** (Vieill.)—Barracas al sur, prov. Bs. As *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
63. Fam. **Vireonidae.** 396. gen. VIREOSYLVA Bonaparte, *Geog. and Comp. List*, 1838, 26. (Tipo, *Muscicapa olivacea* Linn.). *Vireosylvia* (emend.) Bonaparte, *Consp. Av.*, I, 1850, 329. *Phyllo-*					

[1] Ridgway (*Birds of North and Middle America* pt. III, p. 693 (1904), propone fundar para este género una familia aparte, *Polioptilidae*, pues presenta caracteres que lo distinguen tanto de los *Sylviidae* como de los *Mimidae* y *Muscicapidae* entre los cuales también ha sido colocado por algunos autores (entre los *Mimidae* por Stejneger, *Standard Nat. Hist.*, IV, 1885, 504, y entre los *Muscicapidae* por Sharpe, *Cat. Birds Brit. Mus.*, x, 1885, 540 y Sclater, *Argent. Ornith.*, I, 1888, 12).

manes Cabanis, *Wiegmann's Archiv. für Naturg.*, 1847, I, 321 — Ridgway; *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p. 130 (1904). *Vireo* Vieill.; Cat. B. B. Mus., VIII, 292, part.			703. **Vireosylva chivi chivi** (Vieill.); Ridgway, op. cit. p. 132 (notas). Sinon. *Vireo chivi* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., VIII, 295, pt. (en sinonimia). — Córdoba *(Schulz)*; ↮, 10-3.	**V. chivi chivi** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo (Kerr); Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**V. chivi chivi** (Vieill.). — Barracas al sur y Tigre, prov. Bs. As., *(Venturi)*; ⊞.
397. gen. PACHYSYLVIA Bp. Sinon. *Hylophilus* (nec *Hylophyla* Hübner, 1816) Temm., 1823. (Tipo, *H. thoracicus* Temm.)				704. **Pachysylvia poecilotis** (Temm.). Sinon. *Hilophilus poecilotis* Temm.; Cat. B. B. Mus., VIII, p. 308. — San Javier, Misiones *(White)*; Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 125; H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.* p. 318, 1904.	
398. gen. CYCLARHIS Swainson, *Zool. Journ.*, I, Oct., 1824, 294, in texto (Tipo, *Tanagra guianensis* Gm.). *Cyclorhis* (emend.) Cabanis, *Mus. Hein*, I, 1850, 64.					

PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
	795. **Cyclarhis gujanensis viridis** (Vieill.); C. E. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 24, 1908. *Saltator viridis* Vieillot, *Tabl. enc. méth.* II, p. 793 (1822.—ex Azara, N° 89: Paraguay). *Cyclorhis altirostris* Salvin, *Ibis*, 1880, p. 352 (Salta). *Laniagra gujanensis* Lafr. et Orb., *Syn. Av.* I, in *Mag. Zool.*, 1837, cl II, p. 9 (part.: Bolivia; el espécimen de Corrientes ha sido examinado por el señor Hellmayr y pertenece á *C. ochrocephala* Tsch.)—*Cyclorhis viridis* (part. en sinon.), y *Cyclorhis altirostris*; Cat. B. B. Mus., VII, 318, 19.—Cosquín, sierra de Córdoba *(Dabbene, Schulz)*.	**C. gujanensis viridis** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ○; San Luis *(especim. in Mus Brit.)*	**C. gujanensis viridis** (Vieill.).—Pilcomayo *(Kerr)*; Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Tucumán *(Lillo)*; Salta oriental *(Durnford, White, Bruch, Steinbach, Borelli.)*	
		706. **Cyclarhis ocrhocephala** Tsch.; Cat. B. B. Mus., VIII, 318 (excepto lo referente á *C. Wiedi)*; Sclater, *Arg. Ornith.*, I, 23, lám. III, f. 1.—Catamarca orient. *(Fontana)*.	**C. ochrocephala** Tsch.—Corrientes *(D'Orbigny)*.	**C. ochrocephala** Tsch.—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; Punta Lara *(Durnford, Dinelli)*; Buenos Aires *(White)*.

61. Fam. **Motacillidae.** 399. gen. ANTHUS [1] Bechst.				707. **Anthus lutescens lutescens** Pucher.; Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, p. 307 (1906). Sinon. *Anthus rufus*; Cat. B. B. Mus., x, 606.—Tucumán *(Lillo)*.	**A. lutescens lutescens** Pucher.—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
			708. **Anthus chii** Vieill.; Cat. B. B. Mus., x, 608. San Juan oriental *(Fontana)*.		**A. chii** Vieill.—Barracas al sur, prov. Buenos Aires *(Venturi)*; ⊞.
	709. **Anthus correndera** Vieill.; Cat. B. B. Mus., x, 610.—Chubut, Patagonia *(Durnford)*; ○; Tierra del Fuego *(Oust. Miss. Cap Horn)*.		**A. correndera** Vieill. Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza orient. *(Burmeister)*.		**A. correndera** Vieill.—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.
	710. **Anthus furcatus** Orb. et Lafr.; Cat. B. B. Mus., x, 605.—Al norte del Río Negro *(D'Orbigny)*.		**A. furcatus** Orb. et Lafr. —Córdoba *(Schulz)*; ○; Carhué, sur oeste de la prov. de Buenos Aires *(Doering)*.		**A. furcatus** Orb. et Lafr.—Prov. Bs. As. *(Darwin)*.
		711. **Anthus bogotensis** Scl.; Cat. B. B. Mus., x, 603.—Agua de la Tipa, alt. 800 mets., Tucumán *(Lillo)*.			
	712. **Anthus antarcticus** Cab.; Cat. B. B. Mus., x, 604.—Georgia del Sur.				

[1] Además de las especies abajo mencionadas existen en el país probablemente varias otras distintas y tal vez nuevas, pues los señores Santiago Venturi y Manuel Rodríguez me aseguran que en Barracas al Sur (prov. de Bs. Aires) han coleccionado por lo menos cinco ó seis especies de *Anthus* diferentes, cuyos nidos y huevos también son distintos unos de los otros.

Como las pieles coleccionadas han sido adquiridas por el Museo de Tring, es probable que esas especies serán identificadas por el señor C. E. Hellmayr.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
65. Fam. **Mniotiltidae.** 400. gen. COMPSOTHLYPIS Cab.; Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*) pt. II, p. 478 (1902). Sinon. *Parula*; Cat. B. B. Mus., x, 254 pt.			713. **Compsothlypis pitiayumi pitiayumi** (Vieill.); Ridgway, op. cit. p. 480 (notas). Sinon. *Parula pitiayumi* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 259.—Córdoba *(Schulz)*; ←/→, 5-9; Catamarca *(White)*; Id. *(Fontana)*.	**C. pitiayumai pitiayumi** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Paraná y Tucumán *(Burmeister)*.	**C. pitiayumi pitiayumi** (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires. *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
401. gen. GEOTHLYPIS Cab.			714. **Geothlypis aequinoctialis** subesp. **cucullata** (Lath.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 332 (1907). [*Motacilla aequinoctialis* Gmelin, *Syst. Nat.* I, II, p. 972 (1788—ex Daubenton, *Pl. enl.* 685, fig. 1. —Cayena)]. *Sylvia cucullata* Latham, *Ind. Orn.* II, p. 528 (1790—sin localidad); cf. Richmond, *Auk*, 1900,	**G. aequinoctialis cucullata** (Lath.).—Tucumán *(Lillo)*; Pilcomayo *(Kerr)*; Salta orient. *(White)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**G. aequinoctialis cucullata** (Lath.).—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

			p. 179. *Geothlypis velata* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 363, lám. IX, fig. 5 — Córdoba (*Schulz*); ↔, 10-4; Catamarca orient. (*Fontana*).		
402. gen. BASILEUTERUS Cab.			715. **Basileuterus auricapillus** (Swains.); Cat. B. B. Mus., x, 393.—Córdoba al Norte; La Rioja.	**B. auricapillus** (Swains.).— Tucumán (*Lillo*); Ocampo, Chaco (*Venturi*); Misiones (*White*). 716. **Basileuterus bivittatus** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., x, 391.—Orán, Salta (*Bruch*); San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*). 717. **Basileuterus leucoblepharus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., x, 400. — San Vicente y Mocoví, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**B. auricapillus** (Swains.). — Barracas al sur, prov. Bs. Aires (*Venturi*).
403. gen. MYIOBORUS Baird, *Review Am. Birds*, 1865, 237, 257, (Tipo *Setophaga verticalis* Swains.). Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. II, p. 730 (1902). Sinon. *Setophaga* Swains.; Cat. B. B. Mus, x, 410, pt.		718. **Myioborus brunneiceps** (Orb.). Sinon. *Setophaga brunneiceps* Orb.; Cat. B. B. Mus., x, 428.—Sierra del Totoral, Catamarca (*White*); Salta occid. (*Borelli*).	**M. brunneiceps** (Orb.), Catamarca y La Rioja orient. (*Fontana*).	**M. brunneiceps** (Orb.) — Orán, Salta (*Bruch*); Tucumán (*Lillo*); San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*); ⊞.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
404. gen. ATELEODACNIS Cassin, *Pr. Ac. Sc. Phil*, 1864, 270, (Tipo *Dacnis leucogenys* Lafr.—Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. II, p. 426, 1902. Sinon. *Dacnis* Cuv.; Cat. B. B. Mus., XI, 18, pt.[1].				719. **Ateleodacnis speciosa** (Wied). Sinon. *Dacnis speciosa* (Wied); Cat. B. B. Mus., XI, 26. — Ledesma, Jujuy *(Dinelli*, 13, VII, 1906). Véase: Lillo, *Notas ornitol.* in *Apuntes de Hist. Natur.*, t. 1, N° 3, p. 43, 1909.	
66. Fam. **Coerebidae.** 405. gen. DIGLOSSA Wagl.		720. **Diglossa sittoides** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XI, 4.—Cerro de Tafí Viejo; San Pablo y «La Ciénaga», Tucumán, en Agosto, Octubre y Febrero *(Lillo)*; ⊞; Catamarca occid. *(Fontana)*.			

406. Coereba Vieill. Sinon. *Certhiola* Sundev.; Cat. B. B. Mus., xi, 36.—Ridgway, *Birds of North and Middle, Amer.*, pt. ii, p. 398 (1902); H. y R. von Ihering, *Fauna Bras., Aves*, p. 345 (1907).				721. **Coereba chloropyga** (Cab.); Ridgway, op. cit. p. 399 (1902); H. y R. von Ihering, op. cit. p. 345 (1907). Sinon. *Certhiola chloropyga* Cab.; Cat. B. B. Mus., xi, 44.—Alto Paraná *(Bertoni)*; ⊞. Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 144; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Buenos Aires*, t. vii, p. 390, 1902.
67. Fam. **Tersinidae.** Sinon. Subfamilia *Procniatinae;* Cat. B. B. Mus., xi, 50 (1886); fam. *Procniatidae*, Lucas, *The Auck*, xii, 1895, 186; *Proc. U. S. Nat. Mus.* xviii, 1895, 505-507; Rigway, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, xviii, 1896, 449, 450; *Birds of North and Middle Amer.*, pt. l, p, 20 (1901).				

[1] Especies 10 - 14.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
407. gen. TERSINA[1] Vieillot, *Nouv. Dict. d'Hist. Nat.*, XXXIII, 1819, 401. (Tipo, *Tersina caerulea* Vieill.). — *Procnias* (no de Illiger, 1811) Temminck, *Man. d'Orn.*, 2ª ed. I, 1820, p. LXIII. (Tipo, *Hirundo viridis* Temm.). — *Procnias*; Cat. B. B. Mus., XI, 50.				722. **Tersina caerulea** Vieill. Sinon. *Procnias tersa*; Cat. B. B. Mus., XI, 50. *Procnias coerulea* (Vieill.). H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, 345 (1907). — Alto Paraná, Misiones *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 102; E. Lynch Arribálzaga *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 358 (1902).	**T. caerulea** Vieill. Estancia del Espartillar, prov. Buenos Aires *(Holland)*; ~.
68. Fam. **Tanagridae.** 408. gen. CHLOROPHONIA Bp.				723. **Chlorophonia chlorocapilla** (Shaw); H. y R. von Ihering, *Fau-*	

409. gen. EUPHONIA Desm.				*na Braz.*, *Aves*, p. 346 (1907). Sinon. *Chlorophonia viridis* (Vieill.) nec. Müll.; Cat. B. B. Mus., XI, 54.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Aves nuevas Paraguay*, p. 96; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 357 (1902).	
		725. **Euphonia aurea** (Pallas) subesp. **serrirostris** Orb. et Lafr.; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 346 (1907). *Parus aureus* Pallas (1764); *Tanagra chlorotica* Linn. (1766). Richmond, *Smith. Miscell. Collec.* vol. XLVII, n.° 1548, Quarterly Issue, vol. II, pt. 3, p. 348 (1905). Sinon. *Euphonia chlorotica violaceicolis* (Cab.); Cat. B. B. Mus., XI, 65.—Sierra de Córdoba *(Schulz)*; Andalgalá, Catamarca *(White)*.	**E. aurea serrirostris** Orb. et. Lafr.—La Rioja (Colec. *Venturi*); Catamarca *(Blamey)*.	724. **Euphonia nigricollis** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 61.—Tucumán *(Lillo)*; <*>. Sur de Corrientes *(D'Orbigny)*. **E. aurea serrirostris** Orb. et. Lafr.—Tucumán *(Lillo)*; San Vicente, Chaco *(Venturi)*; Salta oriental *(Bruch)*.	**E. aurea serrirostris** Orb. et Lafr.—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*.

[3] Como el nombre genérico *Procnias* de Illiger debe (según Ridgway) ser aplicado á un cotingido y es sinónimo de *Chasmorhynchus* Temm., el nombre genérico que en este caso debe adoptarse es *Tersina* Vieill. (Véase Ridgway, *Birds of North and Midle America*, pt. IV, pág. 880, notas (1907).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
				726. **Euphonia violacea** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XI, 74. Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 94; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac.*, t. VII, p. 357 (1902). 727. **Euphonia pectoralis** (Lath.); Cat. B. B. Mus., XI, 80. — Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 98; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac.*, t. VII, p. 357 (1902).	
410. gen. HYPOPHAEA Bp.				728. **Hypophaea chalybea** (Mikan); Cat. B. B. Mus., XI, 84.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 99; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crít.* in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 357 (1902).	
411. gen. PIPRAEIDEA Swains. *Pipridea* emend.		729. **Pipracidea melanonota** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 92.—San Pablo, Tucumán (Lillo); Id. *(Borelli)*.		**P. melanonota** (Vieill.). —Tucumán *(Lillo)*.	**P. melanonota** (Vieill.). —Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*.

412. gen. CALOSPIZA Gray. Sinon. *Calliste* Boie (nec. Poli); Cat. B. B. Mus., XI, 95.				730. **Calospiza tricolor** (Gm.). Sinon. *Calliste tricolor* (Gm.); Cat. B. B. Mus., XI, 99.—Misiones *(Dabbene)*; Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, l. c., p. 89; E. Lynch Arribálzaga, l. c., p. 356. 731. **Calospiza pretiosa** (Cab.). Sinon. *Calliste pretiosa* Cab.; Cat. B. B. Mus., XI, 114.—Estancia S. Elena, norte de Entre Ríos *(Holland, Ibis*, 1896, p. 315).	
413. gen. STEPHANOPHORUS Strickl.				732. **Stephanophorus leucocephalus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus. XI, 143. Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Misiones *(White)*; Alto Paraná *(Bertoni)*.	**S. leucocephalus** (Vieill.).—Buenos Aires *(White)*; Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
414. gen. TANAGRA Linn.			733. **Tanagra episcopus** Linn. subesp. **coelestis** Spix; Cat. B. B. Mus., XI, 155.—Catamarca orient. *(Fontana, Enum. sist. de las Aves de la reg. andina*, p. 7 (1908)[1].	734. **Tanagra cyanoptera** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 157. Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. cyanoptera** (Vieill.). —Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.

1 El Sr. J. L. Fontana indica esta especie en su lista, siendo por primera vez señalada en la Argentina y probablemente pertenece á la subespecie *T. episcopus coelestis* Spix (Véase Hellmayr, *Revis. Spix* p. 676, 1906), cuya área de distribución hasta ahora conocida comprendía Amazonia y Perú.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
			735. **Tanagra sayaca** Linn.; Cat. B. B. Mus., IX, 158. — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**T. sayaca** Linn. — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. sayaca** Linn. — Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Sur de Entre Ríos *(Barrows)*.
		736. **Tanagra bonariensis** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XI, 164. — San Pablo, Tucumán *(Borelli)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*.	**T. bonariensis** (Gm.). — Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca y La Rioja *(Fontana)*.	**T. bonariensis** (Gm.). — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli, Bruch)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**T. bonariensis** (Gm.) Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
415. gen. PIRANGA Vieill. *Pyranga* emend.		737. **Piranga flava** (Vieill.). Sinon. *Pyranga Azarae* Orb.; Cat. B. B. Mus., XI, 186. — Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.	**P. flava** (Vieill.). — Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza orient. *(Burmeister)*.	**P. flava** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**P. flava** (Vieill.). — Sur de Entre Ríos *(Barrows)*.
416. gen. PHOENICOTHRAUPIS Cab.				739. **Phoenicothraupis rubica** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 196. — Misiones *(Venturi)*.	
417. gen. TACHYPHONUS Vieill.				739. **Tachyphonus rufus** (Bodd.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. II, p. 130 (1902); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 361	

				(1907.). Sinon. *Tachyphonus melaleucus* (Sparrm.); Cat. B. B. Mus., XI, 206.—Mocovi, Chaco *(Venturi)*; Pilcomayo *(Kerr)*.
				740. **Tachyphonus coronatus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 213.—Misiones *(Bocard, White)*.
418. gen. TRICHOTHRAUPIS Cab.				741. **Thichothraupis melanops** (Vieill.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 364 (1907). Sinon. *Trichothraupis quadricolor* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 220.—San Javier, Misiones *(White)*; Posadas, Misiones *(Venturi)*.
419 gen. HEMITHRAUPIS Cab. (Tipo *Nemosia ruficapilla* Vieill.). Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. II, p. 105 (1902). Sinon. *Nemosia* Vieill.; Cat. B. B. Mus., XI, 222, pt.				742. **Hemithraupis guira** (Linn.). Sinon. *Nemosia guira* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XI, 224.—Tucumán *(Lillo)*; Ledesma, Jujuy *(Dinelli*, X, 1906).
420. gen. THLYPOPSIS Cab.				743. **Thlypopsis sordida sordida** (Lafr. et Orb.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, p. 311 (1906). *T. sordida* (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., XI, 228.—Tucumán *(Lillo)*; San Vicente y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
421. gen. CHLOROSPINGUS Cab.		744. **Thlypopsis ruficeps** (Orb. et (Lafr.); Cat. B. B. Mus., XI, 231. Sierra de Tucumán, *(Schulz);* Cumbre de «La Hoyada», alt. 2.100 mets. *(Dinelli).*		745. **Chlorospingus albitempora** (Lafr.); Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. II, p. 163 (1902). *Ch. albitemporalis;* Cat. B. B. Mus., XI, 239. Salta orient. *(Lillo)*[1]; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli).*	
422. gen. CISSOPIS Vieill.				746. **Cissopis leveriana major**[2] Cab.; Hellmayr, *Novit. Zool.* XV, p. 32 (1908). *Cissopis major;* Cat. B. B. Mus., XI, 300, pt.—Misiones *(Bocard, Dabbene);* Alto Paraná *(Bertoni).*	
69. Fam. **Fringillidae.** 423. gen. PHEUCTICUS Reichenb.		747. **Pheucticus aureiventris** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 51. Sierra de Tucumán hasta 2.100 mets.		**Ph. aureiventris** (Orb. et Lafr.).—Orán, Salta *(White, Bruch);* San Lorenzo, Jujuy *(Borelli);* <-⊖->.	

		alt. *(Lillo).*; id. *(Borelli)*; sierra de Córdoba *(Schulz)*; ○.			
424. gen. CYANOCOMPSA Cabanis, *Journ. f. Orn.*, 1861, p. 4 (Tipo, *Cyanoloxia parellina* Bp.). Sinon. *Guiraca*; Cat. B. B. Mus., XII, 65, pt.		748. **Cyanocompsa cyanea** (Linn.) subesp. **argentina** Sharpe. Sinon. *Guiraca cyanea* (Linn.) subesp. *argentina* Sharpe; Cat. B. B. Mus., XII, 73. Sierra de Córdoba *(White)*; Andalgalá, Catamarca *(White)*.	**C. cyanea argentina** Sharpe.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca *(Fontana)*.	**C. cyanea argentina** Sharpe. — Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.	
425. gen. CYANOLOXIA Bp. (Tipo, por eliminación: *Phyrrula glaucocaerulea* Orb.). Sinon. *Guiraca*; Cat. B. B. Mus., 65, pt.				749. **Cyanoloxia glaucocaerulea** (Orb.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 368 (1907). Sinon. *Guiraca glaucocaerulea* (Orb.); Cat. B. B. Mus., XII, 75.—Tucumán *(Lillo)*; Paraná *(Burmeister)*.	**C. glaucocaerulea** (Orb.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⟷, 10-3.

[1] La especie citada por Lillo *(Fauna Tucumana, Aves*, p. 9, 1905) como *Ch. ophthalmicus* (Du Bus), y cazada en los campos de las provincias de Salta y Tucumán, debe probablemente referirse á *Ch. albitempora* (Lafr.) conseguida también por Borelli en Jujuy; pues según Ridgway, la primera especie habita el sur de México, Vera Cruz, Orizaba y Oaxaca, mientras que la segunda se extiende desde Costa Rica á Bolivia. El error puede ser debido á que en la clave de las especies del gén. *Chlorospingus* del Cat. del Mus. Británico, la diferencia entre las dos especies consiste en que, *Ch. ophthalmicus* tiene la garganta blanca y *Ch. albitempora* blanco parduzca salpicada de negro, caracteres que se encuentran según Ridgway en ambas especies. La diferencia entre las mismas, consiste principalmente en el tamaño de la mancha blanca postocular, la cual es ancha y se extiende hasta la extremidad de la región auricular en *Ch. ophthalmicus* y la región malar es blanca y sólo tiene un color anta posteriormente; mientras que en *Ch. albitempora*, la mancha postocular es más pequeña, no alcanza hasta la extremidad de la región auricular y la región malar es enteramente color anta. (Véase Ridgway, op. cit., pt. II, p. 158 (1902).

[2] En esta subespecie meridional, la región interscapular es de un negro azulado metálico, mientras que en la otra: *C. l. leveriana* (Gm.) de Venezuela y Cayena, es de color blanco puro como lo es en la rabadilla.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
426. gen. ORYZOBORUS Cab.				750. **Oryzoborus crassirostris** subesp. **Maximiliani** Cab.; Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 32 (1908). [*Loxia crassirostris* Gmelin, *Syst. Nat.*, 1. II, p. 862 (1788 ex Lathan: loc. ign.)] *Oryzoborus Maximiliani* Cabanis, *Mus. Hein.* 1, p. 151 (Junio 1851.—Fundada sobre *Fringilla crassirostris* Wied, *Beitr. Natg. Bras.* 3, I, 1830, p. 561.—Río Espíritu Santo y Sudeste Bahía). *O. Maximiliani* Cab.; Cat. B. B. Mus., XII, 78.—Tucumán *(Burmeister)*.	
427. gen. SALTATOR Vieillot, *Analyse*, 1816, p. 32. (Tipo, «Grand Tangara», Buff. = *Tanagra magna* Gm.).				751. **Saltator similis** (Lafr. et Orb.); Cat. B. B. Mus., XI, 287.—Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Misiones *(Venturi)*; Corrientes (el tipo).	
				752. **Saltator coerulescens coerulescens**	**S. coerulescens coerulescens** Vieill.—Bara-

				Vieill.; Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, p. 315 (1906). *Saltator coerulescens* Vieillot *Nouv. Dict.* XIV, (1817), p. 105 (ex Azara n.° 81: Paraguay). — *Tanagra superciliaris* Spix, *Av. Bras.*, II (1825) p. 41, lam. LVII, (Bahía, Brasil).—*Saltator Azarae* (nec D'Orbigny), Pelzeln, *Zur Orn. Bras.*, III, (1869), p. 219 (Matto Grosso).—*Saltator caerulescens* Salvadori, *Boll. Mus. Torino* XV, n.° 378 (1900), p. 4 (Matto Grosso). — *Saltator Azarae* D'Orbigny, *Voyage, Oiseaux*, p. 287 (part.: ♀, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia). —*Saltator caerulescens* Vieill.; Cat. B. B. Mus., XI, 290.—Corrientes *(D'Orbigny)*; Paraná *(Burmeister)*; Tucumán *(Lillo)*; Mocovi y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Orán, Salta *(White)*.	dero, prov. Bs. Airse *(Durnford)*.
		752. **Saltator aurantiirostris** Vieill.; Cat. B. B. Mus., XI, 292.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; San Pablo, Tucumán *(Borelli, Lillo)*; Cosquín, Sierra de Córdoba *(White)*.	**S. aurantiirostris** Vieill. —Córdoba *(Schulz)*; ○; Mendoza orient. *(Burmeister)*; Catamarca orient. *(Fontana)*; San Luis.	**S. aurantiirostris** Vieill. —Mocovi, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Corrientes *(D'Orbigny)*; Paraná *(Burmeister)*.	**S. aurantirostris** Vieill. —Sur de Entre Ríos *(Barrows)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
428. gen. PITYLUS Cuv.				753. **Pitylus fuliginosus** (Daud.); Cat. B. B. Mus., XI, 304.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 85; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 355 (1902).	
429. gen. SPOROPHILA Cab. *Spermophila* (no *Spermophilus* Cuv., 1822) Swainson, *Zool. Journ.*, III, 1827, 348. (Tipo, *Fringilla hypoleuca* Licht.).				? 754. **Sporophila leucoptera leucoptera** (Vieill.); Hellmayr *Verh. zool. bot. Ges. Wien*, 1904, p. 537.—*Coccothraustes leucoptera* Vieillot, *Nouv. Dict.*, ed. 2, XIII, p. 521 (Paraguay: ex «Pico trigueño», Azara, n.º 123). *Sporophila hypoleuca* (nec Lichtenstein) Berlepsch, *Journ. f. Orn.*, S. 8. (Paraguay).—Ocampo, Chaco *(Venturi)*.	

		755. **Sporophila obscura** Tacz.; Cat. B. B. Mus., XII, 101; *Spermophila ornata* (nec Licht.) Salvin, *Ibis*, 1880, p. 353. — Salta *(Durnford)*.		**Sp. obscura** Tacz.—Tucumán *(Lillo)*.	**Sp. obscura** Tacz.—Estancia del Espartillar, prov. Bs. Aires *(Holland, Ibis*, 1892, p. 96); ↔✳↔, 9-3; ⊞.
				756. **Sporophila plumbea** (Wied); Cat. B. B. Mus., XII, 97.—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Av. nuevas Paraguay*, p. 84; H. y R. von Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, VI, p. 321 (1904).	
		757. **Sporophila analis** (Orb.); Cat. B. B. Mus., XII, 106.—Salta occid. *(Bruch)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; sierra de Córdoba *(White)*; Catamarca, La Rioja *(Fontana)*.	**Sp. analis** (Orb.).—Córdoba *(Schulz)*; ↔⊖↔.	**Sp. analis** (Orb.).—Tucumán *(Lillo)*.	
		758. **Sporophila analoides** (Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 107.—Mendoza *(Fontana)*.			
				759. **Sporophila hypoxantha** Cab.; Cat. B. B. Mus., XII, 111.—Mocoví, Chaco *(Venri)*; ⊞.	

[1] No habiendo visto el ejemplar de la colección Venturi no puedo decir con seguridad si se trata de esta subespecie ó de la otra: *S. leucoptera hypoleuca* (Lcht.) (*Fringilla hypoleuca* Lichtenstein, *Verz Dubl.*, S. 26.) la cual es bastante parecida á la anterior y cuya área de distribución comprende el Brasil oriental y central.

Sin embargo, creo que el ejemplar del señor Venturi pertenezca á la forma típica, la cual habita el Paraguay.

PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
			761. **Sporophila melanocephala melanocephala** (Vieill.); Hellmayr. *Verh. Zool. bot. Ges. Wien*, 1904, p. 533, *Coccothraustes melanocephala* Vieillot, *Nouv. Dict.*, XIII, p. 542 (ex-Azara, n.º 124; Parag.). *Pyrrhula melanocephala* Lafr. et Orb., *Syn. Av.* 1, in *Mag. Zool.*, cl. II, p. 85 (part.: Corrientes).—*Spermophila Lafresnayei* Bp., *Consp. Av.* 1, p. 496—*Spermophila cucullata* Pelz., *Zur. Ornith. Bras.*, S. 223 (part.: Cuyaba, Matto Grosso).—*Sporophila melanocephala* Allen, *Bull. Amer. Mus.*, III, p. 368 (Corumbá, Matto Grosso).—*Spermophila* sp. Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, X, N.º 208, p. 5. spec. 27. (Paraguari, Paraguay).—*Spermophila melanocephala* G. Kerr. «*Ibis*», p. 125 (Fortín Page, Argentina — *Spermo-*	760. **Sporophila palustris** Barrows; Cat. B. B. Mus., XII, 112.—Concepción, E. Ríos *(Barrows)*. **Sp. melanocephala melanocephala** (Vieill.).—Punta Lara, prov. Bs. As. *(Durnford)*; Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞.

763. **Sporophila caerulescens** (Bonn. et Vieill); Cat. B. B. Mus., XII, 126. — Isla de los Estados (*Vinciguerra*, Exp. Austr. Argent.)	**Sp. caerulescens** (Bonn. et Vieill.). San Pablo, Tucumán (*Borelli*); Mendoza (*Burmeister*, *Fontana*).	**Sp. caerulescens** (Bonn. et Vieill.). Córdoba (*Schulz*); ←/→, 10-3.	*phila melanocephala.* Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, XV, N.° 378, p. 5 (Matto Grosso). *Sp. melanocephala;* Cat. B. B. Mus., XII, 118.—Tucumán (*Lillo*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞. **Sp. caerulescens** (Bonn. et Vieill.). —Paraná (*Burmeister*); Tucumán (*Lillo*); Mocovi, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**Sp. caerulescens** (Bonn. et Vieill.). — Buenos Aires (*White*, *Durnford*); Barracas al sur, prov. Buenos Aires (*Venturi*); ⊞; E. Ríos (*Barrows*).
	765. **Sporophila ruficollis** Cab., *Mus. Hein.* I. p. 150 (1851) (♂ jr.) (ex Montevideo). — *Pyrrhula minuta* Lafr. et Orb., *Mag. zool.*, cl. II, *Syn. Av.* I, p. 87, 1837 (Chiquitos Bolivia)— *Sporophila hypoxantha* (nec Cab.) Burmeister, *Syst. Ubers. T. Bras.*, 3, II, p. 249, 1856 (part.: juv. et jr.).—*Spermophila ruficollis* Pelzeln, *Zur Ornith. Brasil*, S. 225, 1869 (Matto Grosso)—*Spermophila plumbeiceps* Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, x, N.° 208, p. 5, 1895. (Tucumán) (♂ ad.). — Cf. Hellmayr, *Verh. Zool. bot. Ges. Wien*, 1904, p. 523.—*Sp. ruficollis;* Cat. B. B. Mus., XII, 140.—San Pablo; Tucumán (*Borelli*).		764. **Sporophila lineola** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XII, 131.—Tucumán (*Lillo*); Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞. **Sp. ruficollis** Cab.— Tucumán (*Lillo*); Santiago del Estero; Ocampo, Chaco (*Venturi*); ⊞.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
		766. **Sporophila inornata** (Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 104.—Sierra de Córdoba *(Schulz)*; ◯; Mendoza occid. *(Weisshaupt)*; id *(Fontana)*.			
430. gen. VOLATINIA Reichenb.				767. **Volatinia jacarina jacarina** (Linn.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, 33 (1908)[1] —*Tanagra jacarina* Linnaeus *Syst. Nat.*, XII, 1, 314 (1766—ex Brisson: ex Marcgrave, p. 210 «Jacarini») - - Este del Brasil.—*Volatinia jacarina* Pelzeln, *Zur Orn. Bras.*, p. 226, 1869 (Goyaz)—*Volatinia jacarina* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XII, 152. pt.—Tucumán *(Lillo)*; Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**V. jacarina jacarina** (Linn.).—Tigre, prov. Bs. Aires *(P. Sérié)*.
431. gen. PYRRHOCOMA Cab.				768. **Pyrrhocoma ruficeps** (Strickl.); Cat. B B. Mus., XI, 222.—Santa Ana, Misiones *(Venturi)*.	
432. gen. SPINUS Koch, *Bayr. Zool.*, 1816, 233. (Tipo, por eliminación, *Fringilla spinus*					

Linn.). (Véase Stejneger, *Auk*, I, 1884, 360). Sinon. *Chrysomitris* Boïe, *Ibis*, 1828, 322.		769. **Spinus atratus** (Orb. et Lafr.). Sinon. *Chrysomitris atrata* (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 212.—Sierra de Tucumán, alt. 4.000 metros *(Lillo)*; Sierra de Uspallata, Mendoza; *(Burmeister)*; Id. *(Fontana)*. 770. **Spinus uropygialis** (Scl.). Sinon. *Chrysomitris uropygialis* Scl.; Cat. B. B. Mus., XII, 211. — Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Santa Catalina, Jujuy *(Gerling)*; Puna de Jujuy, alt. 4.600 metros *(E. Lönnberg)*.			
	771. **Spinus barbatus** (Mol.). Sinon. *Chrysomitris barbata* (Mol.); Cat. B. B. Mus., XII, 216.—Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn*; id. colecc. *Plate*; id. *Crawskay)*; ◯; Isla de los Estados *(Vinciguerra)*; Malvinas *(Cap. Abbott.)*				
	772. **Spinus ictericus ictericus** (Licht.); Hellmayr, *Revis. Spix*, p. 681 (1906). *Chrysomitris barbata* (nec Mol.) Scl. et Salv. *Proc. Zool. Soc. Lond.* 1868, p. 140 (Buenos Aires); Id. Durnford, *Ibis*, 1877, 172 (Buenos Aires); Doering, *Exp. al Río Negro*, *Zool.* p. 40; Barrows, *Bull. Nutt.*	**S. ictericus ictericus** (Licht.)—Chubut occidental, lago General Paz *(Gerling)*; Cosquín, Sierra de Córdoba *(White)*; San Pablo, Tucumán *(Borelli)*; Salta occid. *(Bruch)*.	**S. ictericus ictericus** (Licht.).— Córdoba *(Schulz)*; ◯; Pampas *(Leybold)*; Catamarca, La Rioja *(Fontana)*.	**S. ictericus ictericus** (Licht.) — Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. ictericus ictericus** (Licht.)—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

[1] Esta subespecie ó raza que habita el centro y sur del Brasil y la Argentina del norte, se distingue de la otra subespecie del norte de la América del sur, *V. j. splendens* (Vieill.), por tener las tapadas alares inferiores y las axilarias enteramente blancas, en los machos.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
	Orn. Cl. VIII, p. 132. (Concepción) — *Chrysomitris magellanica*; Burm. *La Plata Reise* II, p. 489; Gibson, *Ibis*, 1880, p. 30 (Bs. As.). — *Chrysomitris magellanica icterica*; E. Lynch Arribálzaga, *An. Mus. Nac. Bs. As.*, t. VIII, p. 166 (1902). — *Chrysomitris icterica* (Licht.); Cat. B. B. Mus., XII, 217. — Río Colorado, Río Negro *(Doering)*.				
433. gen. CARDUELIS Briss.					773. **Carduelis carduelis** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XII, 185. — Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; V; ⊞.
434. gen. SICALIS Boie				774. **Sicalis flaveola** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XII, 377. — Posadas, Misiones *(Venturi)*.	
		775. **Sicalis Pelzelni** Scl.; Cat. B. B. Mus., XII, 380. Salta occid. *(Bruch)*.	**S. Pelzelni** Scl. — Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca, La Rioja *(Fontana)*.	**S. Pelzelni** Scl. — Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. Pelzelni** Scl. — Barracas al sur, prov. Buenos As. *(Venturi)*; ⊞.
	776. **Sicalis arvensis arvensis** (Kittl.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 34 (1908). *Sicalis arvensis* (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XII, 382. — Patagonia Central *(Durnford)*.		**S. arvensis arvensis** *(Kittl.)*. — Córdoba *(Schulz)*; ○.	**S. arvensis arvensis** *(Kittl.)*. — Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**S. arvensis arvensis** *(Kittl.)*. — Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

435. gen. Orospina Cab. *Jorn. f. Orn.*, 1883, p. 108, lam. I. fig. 1.		777. **Orospina pratensis** Cab. Sinon. *Pseudochloris pratensis*; Cat. B. B. Mus., XII, 779.—Sierra de Tucumán *(Schulz)*; Cuesta de Malamala, alt. 2.000 metros, Tucumán *(Lillo)*.		
436. gen. Pseudochloris [1] Sharpe		778. **Pseudochloris lutea** (Orb. et Lafr.); Cat. B. P. Mus., XII, 775.—Mendoza y Catamarca occidental *(Burmeister, Fontana)*; Salta occident. *(Gerling)*; Cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg.)* 779. **Pseudochloris uropygialis** (Orb. et Lafr.).—Cat. B. B. Mus., XII, 776. — Cumbres Calchaquíes, alt. 4.500 metros *(Lillo)*. 780. **Pseudochloris aureiventris** (Phil. et Landb.); Cat. B. B. Mus., XII, 777.—Cerro Muñoz, alt. 4.000 metros, Tucumán *(Lillo)*.		

[1] No incluyo las dos especies: *Pseudochloris Lebruni* Oust., *Miss. Cap Horn, Oiseaux*, p. 98, B (Patagonia) y *Pseudochloris mendozae* Sharpe, Cat. B. B. Mus., XII, 778, porque las creo dudosas.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la region del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
437. gen. PASSER Briss.			781. **Passer domesticus** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XII, 307. — San Juan *(Fontana)*; V; ⊞.	**P. domesticus** (Linn.). —Santa Fe *(Venturi)*; V; ⊞.	**P. domesticus** (Linn.)—prov. Bs. Aires *(Venturi)*; V; ⊞.
438. gen. BRACHYSPIZA Ridgw. *Zonotrichia* [1] Swains.			782 a. **Brachyspiza capensis capensis** (P. L. S. Müll.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 35 (1908). *Zonotrichia pileata* (Bodd.); Cat. B. B. Mus., XII, 610 —Córdoba *(Schulz)*; Catamarca *(Fontana)* ○.	**B. capensis capensis** (P. L. S. Müll).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; ⊞.	**B. capensis capensis** (P. L. S. Müll.)—Barracas al sur, prov. Buenos Aires, *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
	782 b. **Brachyspiza capensis** (P. L. S. Müll.) subesp. **canicapilla** (Gould); E. Lynch Arribálzaga, *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VIII, p. 167 (1902). Sinon. *Zonotrichia canicapilla* Gould; Cat. B. B. Mus., XII, 609.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; id. *(Plate)*; Santa Cruz, Patagonia *(Venturi)*; ⊞; Rio Colorado, Río Negro *(Doering)*; Chubut, Patag. *(Durnford)*.	**B. capensis canicapilla** (Gould).—Chubut occidental, lago General Paz *(Gerling)*; San Juan *(Fontana)*; sierra de Córdoba *(Frenzel)*:			

439. gen. Aimophila Swains. *Haemophila* (emend.) Cab.—*Zonotrichia*; Cat. B. B. Mus., 596 pt.		783. **Aimophila Whitii** (Sharpe). Sinon. *Zonotrichia Whitii* Sharpe; Cat. B. B. Mus., XII, 608. — Sierra de Córdoba (*White, Schulz*); ◯; Sierra de Tucumán (*Lillo*); Salta occidental (*Bruch*); id. (*Borelli*); Jujuy, (*Manuel Rodríguez*); Catamarca, La Rioja (*Fontana*).		**A. Whitii** (Sharpe).— Chaco Central (*Budin*, Exp. O. Asp.)	
440. gen. Poospiza Cab.		784. **Poospiza hypochondria** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 636.—Ñorco, sierra de Tucumán (*Lillo*); id. Lara (*Baer*); Mendoza y Catamarca (*Fontana*).			
		785. **Poospiza melanoleuca** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 638. — Salta (*White*); Chilecito, La Rioja (*Koslowsky*); San Pablo, Tucumán (*Borelli*).	**P. melanoleuca** (Orb. et Lafr.) — Córdoba (*Schulz*); ◯; Catamarca (*Fontana*).	**P. melanoleuca** (Orb. et Lafr.) — Tucumán (*Lillo*); Orán, Salta (*Bruch*); Mocoví, Chaco (*Venturi*); ⊞.	**P. melanoleuca** (Orb. et Lafr.)—Entre Ríos (*Barrows*).
			786. **Poospiza personata** (Swains.); Cat. B. B. Mus., XII, 640.—Córdoba (*Schulz*); ◯; Catamarca (*Fontana*); Río Sauce (*Doering*).	**P. personata** (Swains.) —Tucumán (*Dinelli*); Chaco (*Venturi*); ⊞	**P. personata** (Swains.) —Barracas al sur, provincia Bs. As. (*Venturi*); E. Ríos (*Barrows*).

[1] No he incluído en la presente lista la especie: *Zonotrichia strigiceps* Gould, porque nunca ha sido encontrado después de Darwin y porque la descripción original de Gould concuerda con *Aimophila Whitii* (Sharpe), especialmente en la coloración del pico.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve Andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y deltas de los ríos Paraná y Uruguay**
		787. **Poospiza Whitii** Scl.; Cat. B. B. Mus., XII, 641.—Cosquín, sierra de Córdoba *(White)*; San Pablo, Tucumán *(Borelli)*.	**P. Whitii** Scl.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**P. Whitii** Scl. — Tucumán *(Lillo)*; Salta oriental *(Borelli)*; Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.	
		788. **Poospiza erythrophrys** Scl.; Cat. B. B. Mus., XII, 642.—Salta occid. *(Bruch)*; Lesser, Salta *(Borelli)*; sierra del Totoral, Catamarca *(White)*.		**P. erythrophrys** Scl.—Salta orient. *(Borelli)*.	
		789. **Poospiza ornata** «Landb.». — Scl. et Salv.; Cat. B. B. Mus., XII, 643.—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; Mendoza.	**P. ornata** «Landb.».—Scl. et Salv.—Córdoba *(Schulz)*.	**P. ornata** «Landb.».—Scl. et Salv.—Tucumán *(Lillo)*.	
				790. **Poospiza Cabanisi** Bp.; H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 384 (1907). Sinon. *Poospiza assimilis* Cab.; Cat. B. B. Mus., XII, 644.—Misiones *(White)*.	**P. Cabanisi** Bp.—Tigre y San Isidro, prov. Bs. As. *(P. Série, A. Zotta)*.
		791. **Poospiza torquata** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 645.—Salta occid. *(Bruch)*; sierra de Tucumán, alt. 1.800 mets. *(Venturi)*; Mendoza *(Burmeister)*.	**P. torquata** (Orb. et Lafr.). — Córdoba *(Schulz)*; ○; al norte del Río Colorado *(Doering)*.	**P. torquata** (Orb. et Lafr.). Tucumán *(Lillo)*; id. *(Venturi)*; ⊞; Santiago del Estero *(White)*.	
441. gen. COMPSOSPIZA Berlepsch, *Ibis*, 1893, p. 207					

[tipo, *Compsospiza Garleppi* Berl.). Sinon. *Buarremon*, pt.		792. **Compsospiza Baeri** (Oust.); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, p. 309 (1906). Sinon. *Buarremon Baeri* Oustalet, *Bull. Mus. Paris*, X, p. 43 (1904).—Lagunita, sierra de Tucumán, alt. 3.000 mets., *(Baer)*; Tafí, alt. 2.300 mets., Tucumán *(Lillo)*.			
442. gen. MYOSPIZA Ridgway, *Auk*, XV p. 224, 1898. (Tipo, *Fringilla manimbe* Licht.). Sinon *Ammodromus* Swains.; Cat. B. B. Mus., XII, 683.			793. **Myospiza manimbe** (Licht.). Sinon. *Ammodromus manimbe* (Licht.); Cat. B. B. Mus., XII, 691.—Córdoba *(Schulz)*; ◯; norte del Río Colorado *(Doering)*.	**M. manimbe** (Licht.)—Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Ceres, prov. Santa Fé *(Venturi)*; ⊞.	**M. manimbe** (Licht.).—Barracas al sur y Bahía Blanca, prov. Buenos Aires *(Venturi)*; Entre Ríos *(Barrows)*.
443. gen. SALTATRICULA Burm.		791. **Saltatricula multicolor** Burm.; Cat. B. B. Mus., XII, 737. Andalgalá, Catamarca *(White)*; Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; cordillera de Mendoza *(Fitz Gerald)*.	**S. multicolor** Burm. Córdoba *(Schulz)*; ◯.	**S. multicolor** Burm. Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
444. gen. EMBERNAGRA Less.	795. **Embernagra platensis** (Gm.); Cat. B. B. Mus., XII, 758.—Río Negro *(Doering)*.		**E. platensis** (Gm.) Catamarca orient. *(Fontana)*.	**E. platensis** (Gm.)—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**E. platensis** (Gm.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.
		796. **Embernagra olivascens** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 759.—Cosquín, sierra de Córdoba *(White)*, id. *(Schulz)*; Catamarca occidental *(Fontana)*.	**E. olivascens** (Orb. et Lafr.).—Córdoba *(Schulz)*; ○; Pampas *(Doering)*; Mendoza *(Weisshaupt)*.	**E. olivascens** (Orb. et Lafr.).—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*; id. *(Borelli)*; Tucumán *(Dinelli)*; ⊞.	
445. gen. EMBERIZOIDES Temm.				797. **Emberizoides herbicola herbicola**[1] (Vieill.)—*Sylvia herbicola* Vieillot, *Nouv. Dict.* XI, p. 192 (1817—ex Azara, N.° 230: Paraguay). Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 36 (1908). *Emberizoides herbicola* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XII, 769.—Paraná *(Burmeister)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Posadas, Misiones *(Venturi)*.	

446. gen. Arremon Vieill.		798. **Arremon Orbignii** Scl., Cat. B. B. Mus., xi, 274.—Sierra del Totoral, Catamarca *(White)*.		**A. Orbignii** Scl.—Tucumán *(Lillo)*; Orán, Salta *(Bruch)*. 799. **Arremon polionotus polionotus** Bp.; Hellmayr, *Nov. Zool.*, xiii, p. 313 (1906). *A. polionotus* Bp.; Cat. B. B. Mus., xi, 278.—Corrientes *(D'Orbigny)*; Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Pilcomayo *(Kerr)*.
447. gen. Buarremon Bonaparte, *Consp. Av.* 1, 1850, 483. Tipo por eliminación *Embernagra torquata* (Lafr. et Orb.)				800. **Buarremon Borellii**, Salvadori, *Boll. Mus. Torino*, N.º 292, vol. xii, p. 6, (1897).—San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.
448. gen. Atlapetes Wagler, *Isis*, 1831, 526 (Tipo, *A. pileatus* Wagl.). *Chrysopoga* Bonaparte, *Consp. Av.* 1, 1850, 430 (Tipo, *A. chrysopogon* Bp.). *Pipilopsis* Bonaparte, *Consp. Av.* 1, 1850, 485 (Tipo, por eliminación, *Tanagra (Arremon) semirufus* Boissoneau). *Carenochrous* Sclater, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1856, 87 (Ti-				

[1] La forma que habita la Colombia, Venezuela y las Guayanas es *E. herbicola sphenurus* (Vieill.) (Véase, Hellmayr, loc. cit. p. 36, 1908).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
po, *Arremon latinuchus* Dn Bus)—Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. I, p. 459 1901).		801. **Atlapetes fulviceps** (Lafr. et Orb.). Sinon. *Buarremon fulviceps* (Lafr.et Orb.); Cat. B. B. Mus., XI, 270. Lesser. Salta occid. *(Borelli)*. 802. **Atlapetes citrinellus** Cab. Sinon. *Buarremon citrinellus* Cab.; Cat. B. B. Mus., XI, 270.—Tucumán, quebradas de las sierras *(Schulz, Lillo)*; id. *(Pablo Girard)*; ⊞; Salta occidental (Dr. *F. Silvestri*).			
449. gen. Coryphospiza Gray			803. **Coryphospiza albifrons** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XII, 766.—Pampas *(Doering)*; Córdoba *(White)*.	**C. albifrons** (Vieill.).—Paraná *(Burmeister)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞. 804. **Coryphospiza melanotis** (Temm.); Cat. B. B. Mus., XII, 767.—Mocovi, y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. albifrons** (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞; Campana, provincia Bs. Aires *(Durnford)*.

450. gen Phrygilus Cab.	805. **Phrygilus Gayi** (Eyd. et Gerv.); Cat. B. B. Mus., XII, 781.—Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; Tierra del Fuego *(Plate)*; Santa Cruz, Patagonia *(Venturi)*; ⊞.				
	806. **Phrygilus Aldunatii** (Gay); Cat. B. B. Mus., XII, 783.—Santa Cruz, Patagonia *(Vinciguerra)*; id. *(Darwin)*.	**Ph. Aldunatii** (Gay).—Lara, sierra de Tucumán *(Baer)*; Catamarca *(White*, Setiembre 14_8 1880).			
	806. a **Phrygilus Aldunatii** subesp. **caniceps** Burm.; Cat. B. B. Mus., XII, 784.—Chubut, Patagonia *(Durnford)*; ⟷, 9-3.	**Ph. Aldunatii** subesp. **caniceps** Burm. Cordillera de Mendoza *(Burmeister)*; Andalgalá Catamarca *(White*, Set. 16, 1880. Oct. 1, 1880).	**Ph. Aldunatii** subesp. **caniceps** Burm.—Sierra de la Ventana *(Barrows)*.		
		808. **Phrygilus atriceps** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 786.—Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg, Ibis*, 1903, p. 451); ⊞; Maimara, Jujuy *(Budin*, 17, XI, 1905).			
	807. **Phrygilus melanoderus** (Q. et G.); Cat. B. B. Mus., XII, 786.—Santa Cruz, Patag. *(Darwin)*; Tierra del Fuego *(Crawshay)*; Islas Malvinas.				
	808. **Phrygilus princetonianus** Scott, *Bull. B. O. C.*, Vol. X, N.° LXXI, p. LXIV, 1900.—Patagonia *(Princeton Exped.)*; Santa Cruz, Patag. *(Vinciguerra)*.				

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
	809. **Phrygilus xanthogrammus** (Gray); Cat. B. B. Mus., XII, 789. —Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust., Miss. Cap Horn)*; Tierra del Fuego *(Plate)*; Santa Cruz, Patag. *(Vinciguerra)*; ○.				
	810. **Phrygilus fruticeti** (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XII, 790.—Chubut, Patag. *(Durnford)*; ⊞; Santa Cruz, Patag. *(Vinciguerra)*, id. *(Miss. Cap Horn)*; Río Negro *(Hudson, Döering)*.	**Ph. fruticeti** (Kittl.).—Sierra de Tucumán, alt. 2.000 y 2.600 mets.; Salta occid. *(Bruch)*; Sierra de Mendoza *(Burmeister)*; id. *(Fitz Gerald)*; Catamarca *(Blamey)*.			
	811. **Prygilus carbonarius** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 791.—Río Negro *(Doering)*.	**Ph. carbonarius** (Orb. et Lafr.).—Cordillera de Mendoza *(Burmeister)*.	**Ph. carbonarius** (Orb. et Lafr.). — Córdoba *(Schulz)*; ←○→.	**Ph. carbonarius** (Orb. et Lafr.). — Tucumán *(Lillo)*.	
	812. **Phrygilus unicolor** (Orb. et. Lafr.); Cat. B. B Mus., XII, 792.—Estrecho de Magallanes *(Vinciguerra)*; Tierra del Fuego, Punta Anegada *(Plate)*.	**Ph. unicolor** (Orb. et Lafr.).—Cuesta de Malamala, alt. 3.200 mets., La Ciénaga, alt. 2.400 mets., Tucumán *(Lillo)*; id. alt. 3.000 mets. *(Dinelli)*; ⊞; Sierra de Córdoba *(Schulz)*; ○; Cordillera de Mendoza *(Burmeister)*; Chubut occid., Lago Gen. Paz *(Gerling)*; Sierra de San Luis *(Holmberg)*.			

		813. **Phrygilus alaudinus** (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XII, 793.—Tafí, alt. 2.200 mets., Tucumán *(Lillo)*; Sierra de Córdoba *(Schulz)*; ○. 814. **Phrygilus plebeius** Cab.; Cat. B. B. Mus., XII, 795.—Sierra de Tucumán, alt. 2.200 mets. *(Lillo)*; Salta occid. *(Bruch!)*; Moreno, puna de Jujuy *(E. Lönnberg)*; ⊞. 815. **Phrygilus erythronotus** (Phil. et Landb.); Cat. B. B. Mus., XII, 796.—Sinon. *Phrygilus dorsalis* Cab., *Journ f. Orn.*, 1883, p. 109; Scl. et Huds., *Arg. Ornith*, I, p. 53 (1888).—Cerro Bayo, Tucumán *(Schulz)*.			
451. gen. DIUCA Reichenb.	816. **Diuca diuca** (Mol.); Cat. B. B. Mus., XII, 800. Sinon. *Diuca grisea* (Less.). — Patagonia *(Oust., Miss. Cap Horn)*.	**D. diuca** (Mol.)—Cordillera de Mendoza *(Burmeister)*; Id. *(Fontana)*.			
	817. **Diuca minor** Bp.; Cat B. B. Mus., XII, 801. —Patagonia *(D'Orbigny)*; id. *(Lebrun, Miss. Cap Horn)*; R. Negro *(Doering)*; Santa Cruz, Patag. *(Venturi)*.	**D. minor** Bp. - Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*; San Juan *(Fontana)*.	**D. minor** Bp.—Córdoba *(Schulz)*; ○; San Luis.	**D. minor** Bp.—Río Solís, Tucumán *(Lillo)*.	**D. minor** Bp.—Prov. Bs. As. *(M. Rodríguez)*; Entre Ríos *(Barrows)*.

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
452. gen. CORYPHOSPINGUS Cab.			818. **Coryphospingus cucullatus** (P. L. S. Müll.); Oberholser, *Proc. U. S. N. Mus.*, 25 p. 144 (1903). Sinon. *Coryphospingus cristatus* (Gm.); Cat. B. B. Mus., XII, 803.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Catamarca y La Rioja *(Fontana)*.	**C. cucullatus** (P. L. S. Müll.) Tucumán *(Lillo)*; id. *(Dinelli)*; ⊞; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. cucullatus** (P. L. S. Müll.)--Tala, La Plata, prov. Buenos Aires.
453. gen. LOPHOSPINGUS Cab.			819. **Lophospingus pusillus** (Burm.); Cat. B. B. Mus., XII, 805.--Córdoba *(Doering, Schulz)*; ○.	**L. pusillus** (Burm.).—Tucumán *(Lillo)*; Salta orient. *(Borelli)*; Jujuy orient. *(Esp. O. Asp.)*	
454. gen. PAROARIA Bp.			820. **Paroaria cucullata** (Lath.); Cat. B. B. Mus., XII, 809.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**P. cucullata** (Lath.). — Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Orán, Salta *(Bruch)*. 821. **Paroaria capitata** (Orb. et Lafr.); Cat. B. B. Mus., XII, 812.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**P. cucullata** (Lath.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Godoy, prov. Bs. Aires *(M. Rodríguez)*; ⊞.

455. gen. GUBERNATRIX Less.			823. **Gubernatrix cristata** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XII, 815.—Córdoba *(Schulz)*; ○; Id., *(White)*.	**G. cristata** (Vieill.).—Tucumán *(Venturi)*; norte de Entre Ríos *(Venturi)*; ⊞.	**G. cristata** (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*.
70. Fam. **Icteridae** 456. gen. XANTHORNUS Scop., *Intr. ad Hist. Nat.* p. 481 (1777). Sinon. *Ostinops* Cab., *Mus. Hein.*, I, p. 187 (1851).				824. **Xanthornus decumanus** Pallas, *Spic. Zool.* fasc. VI, p 1 (1769).—Berlepsch, *Nov. Zool.*, XV, p. 122 (1908). Sinon. *Ostinops decumanus* (Pall.); Cat. B. B. Mus., XI, 315.—Río Pilcomayo *(González Acha)*; Holmberg, *Seg. Censo Rep. Arg.*, p. 551 (1898).	
457. gen. CACICUS Cuv. *Cassicus* Ill.		825. **Cacicus chrysopterus** (Vig.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 394 (1907). Sinon. *Cassicus albirostris* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 323.—San Pablo, Tucumán *(Dinelli)*.		**C. chrysopterus** (Vig.).—Misiones *(Holmberg)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**C. chrysopterus** (Vig.).—Islas del Delta del Paraná.
				826. **Cacicus haemorrhous aphanes** Berl.; Hellmayr, *Nov. Zool.*, XII, 1905, p. 279; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 395 (1907). *Cassicus haemorrhous* (Linn.); Cat. B. B. Mus., XI, 324.—Misiones *(Dabbene)*; Chaco santafecino *(Venturi)*; Alto Paraná *(Bertoni)*.	

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
458. gen. AMBLYCERCUS Cab.				827. **Amblycercus solitarius solitarius** (Vieill.). *Cassicus solitarius* Vieillot, *Nouv. Dict.* v, 364 (1816—ex Azara N° 58.—Paraguay —juv.). Hellmayr, *Nov. Zool.*, xv, p. 38 (1908). *A. solitarius;* Cat. B. B. Mus., xi, 326.—San Vicente y Ocampo, Chaco *(Venturi);* ⊞.	**A. solitarius solitarius** (Vieill.). Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi);* Entre Ríos *(Barrows).*
459. gen. DOLICHONYX Swains.				828. **Dolichonyx oryzivorus** Linn.); Cat. B. B. Mus., xi, 331.—Tucumán *(Lillo);* Mocoví, Chaco *(Venturi);* ←✱→, 11-12.	
460. gen. MOLOTHRUS Swains.	829. **Molothrus bonariensis bonariensis** (Gm.); Hellmayr. *Nov. Zool.*, xiv, p. 10 (1907). *M. bonariensis* (Gm.); Cat. B. B. Mus., xi, 335.!— Chubut, Patag. *(Durnford);* Río Negro *(Hudson).*	**M. bonariensis bonariensis** (Gm.).—Chilecito, La Rioja *(Koslowsky);* Catamarca *(Fontana);* Lesser, Salta occid. *(Borelli).*	**M. bonariensis bonariensis** (Gm.).—Córdoba *(Schulz);* ○.	**M. bonariensis bonariensis** (Gm.). —Tucumán *(Lillo);* Pilcomayo *(Kerr);* Chaco *(Venturi);* ⊞.	**M. bonariensis bonariensis** (Gm.)—.Barracas al sur, prov. Buenos Aires *(Venturi);* Entre Ríos *(Barrows);* prov. Bs. As. *(Holland);* ⊞.
		830. **Molothrus brevirostris** (Orb. et Lafr.). Sinon. *Molothrus rufo axillaris* Cassin; Cat. B. B. Mus., xi, 338.—Andalgalá, Catamarca *(White).*	**M. brevirostris** (Orb. et Lafr.). — Córdoba *(Schulz);* ○; Catamarca, San Juan *(Fontana).*	**M. brevirostris** (Orb. et Lafr.).—Tucumán *(Lillo);* Chaco *(Venturi);* ⊞.	**M. brevirostris** (Orb. et Lafr.).—Prov. Bs. As. *(Hudson);* id. *(Holland);* ⊞.

461. gen. Agelaius Vieill.		831. **Molothrus badius**[1] (Vieill.); Cat. B. B. Mus., xi, 338. Chilecito, La Rioja *(Koslowsky)*.	**M. badius** (Vieill.).—Córdoba *(Schulz)*; ○; San Juan, Catamarca *(Fontana)*.	**M. badius** (Vieill.).—Tucumán *(Lillo)*; Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**M. badius** (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; provincia Bs. As. *(Holland)*; ⊞.
	832. **Agelaius thilius** (Mol.); Cat. B. B. Mus., xi, 343.—Río Colorado, Río Negro *(Doering)*; Chubut, Patag. *(Durnford)*; ○.	**A. thilius** (Mol.). San Juan y Mendoza occident. *(Burmeister, Fontana)*.	**A. thilius** (Mol.).—Pampas *(Doering)*.	**A. thilius** (Mol.).—Tucumán *(Lillo)*.	**A. thilius** (Mol.).—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; E. Ríos *(Barrows)*.
				833. **Agelaius cyanopus** Vieill.; Cat. B. B. Mus., xi, 344.—San Vicente, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	
			834. **Agelaius flavus** (Gm.); Cat. B. B. Mus., xi, 346.—Carhué S. O. Prov. Bs. Aires *(Doering)*.	**A. flavus** (Gm.).—Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**A. flavus** (Gm.).—Barracas al sur, provincia Bs. Aires *(Venturi)*; E. Ríos *(Barrows)*.
		835. **Agelaius ruficapillus** Vieill.; Cat. B. B. Mus., xi, 347.—Andalgalá, Catamarca *(White)*.	**A. ruficapillus** Vieill.—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**A. ruficapillus** Vieill.—Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**A. ruficapillus** Vieill.—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*.
462. gen. Leistes Swains.			836. **Leistes superciliaris** (Bp.); Cat. B. B. Mus., xi, 349.—Córdoba *(Schulz)*; ↔; 10-3.	**L. superciliaris** (Bp.)—Tucumán *(Lillo)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*.	**L. superciliaris** (Bp.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
463. gen. Amblyrhamphus Leach				837. **Amblyrhamphus holosericeus** (Scop.); Cat. B. B. Mus., xi, 351.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*.	**A. holosericeus** (Scop.)—Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*.

[1] En vista de las distintas costumbres en la nidificación, de la diferente proporción de las primarias y del estilo de coloración general, Ridgway propone adoptar para esta especie y para *M. fringillarius*, el nombre genérico Agelaioides de Cassin. (Véase: Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.* pt. ii, p. 207, 1902).

	PRIMERA ZONA **Parte austro-oriental del Territorio**	SEGUNDA ZONA **Relieve andino**	TERCERA ZONA **Parte central del Territorio**	CUARTA ZONA **Parte norte y nordeste del Territorio**	QUINTA ZONA **Litoral en la región del estuario del Río de la Plata y delta de los ríos Paraná y Uruguay**
464. gen. PSEUDOLEISTES Scl.				838. **Pseudoleistes guirahuro** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 352.—San Vicente, Chaco *(Venturi)*; ⊞. 839. **Pseudoleistes virescens** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 352.—Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Paraná *(Burmeister)*.	**P. guirahuro** (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*. **P. virescens** (Vieill.).——Barracas al sur, prov. Bs. As. *(Venturi)*; ⊞; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.
465. CURAEUS Scl.	840. **Curaeus curaeus** (Mol.). Sinon. *Curaeus aterrimus* (Kittl.); Cat. B. B. Mus., XI, 354.—Tierra del Fuego *(Oust. Miss. Cap Horn)*; id. *(Dabbene)*; ⊞.				
466. gen. TRUPIALIS Bp.	841. **Trupialis militaris** (Linn.); Cat. B. B. Mus., XI, 356.—Tierra del Fuego *(Crawshay)*; Chubut, Patag. *(Durnford)*; ○; Río Negro *(Doering, Venturi)*; ⊞; Islas Malvinas.	**T. militaris** (Linn.).—Chubut occid., Lago Gen. Paz *(Gerling)*; Mendoza occid. *(Burmeister, Fontana)*; Maimara, provincia Jujuy, alt. 2.200 metros *(Budin, 13, X, 1905)*.	**T. militaris** (Linn.).—Córdoba *(Schulz)*; ○.	**T. militaris** (Linn). — Norte de Entre Ríos *(Holland)*; ○.	**T. militaris** (Linn.)—Bahía Blanca, prov. Bs. Aires *(Venturi)*.
			842. **Trupialis Defilippii** Bp.; Cat. B. B. Mus., XI, 357. — Pampas *(Doering)*.	**T. Defilippii** Bp.—Sur de Tucumán *(Lillo)*; norte de Santa Fe *(Venturi)*; ⊞.	**T. Defilippii** Bp.—Bahía Blanca y Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; Lomas de Zamora, prov. Bs. Aires *(Withington)*; ⊞.
467. gen. ICTERUS Briss.					

			843. **Icterus pyrrhopterus** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 368.—Córdoba *(Schulz)*; 〰; Catamarca *(Fontana)*.	**I. pyrrhopterus** (Vieill.; — Tucumán *(Lillo)*; San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*; Salta orient. *(Bruch)*; Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**I. pyrrhopterus**[1] (Vieill.).—Barracas al sur, prov. Bs. Aires *(Venturi)*; ⊞.
468. gen. AAPTUS Richmond, Proc. Biol. Soc. Wash., XV, 85, (1902). Sinon. *Aphobus* Cab.; Cat. B B. Mus. XI, 404. 71. Fam. **Corvidae.**				844. **Aaptus chopi chopi**[2] (Vieill.); Hellmayr, *Abhandl. Akad. Wissensch. München* Kl. II, Bd. XXII, 3, 1906, pp. 614-15; *Nov. Zool.*, 39 (1908). Sinon. *Aphobus chopi* (Vieill.); Cat. B. B. Mus., XI, 405.—Mocoví y Ocampo, Chaco *(Venturi)*; ⊞.	**A. chopi chopi** (Vieill.). —Tigre, prov. Buenos Aires *(A. Zotta)*.
469. gen. CYANOCORAX Boie			845. **Cyanocorax chrysops** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., III, 120.—La Rioja *(Giacomelli)*.	**C. chrysops** (Vieill.). — Tucumán *(Lillo)*; Mocoví, Chaco *(Venturi)*; ⊞; Orán, Salta *(Bruch)*. 846. **Cyanocorax cyanomelas** (Vieill.); Cat. B. B. Mus., III, 124.—Formosa, Chaco *(Holmberg)*; Ocampo *(Venturi)*; ⊞. 847. **Cyanocorax caeruleus**[3] (Vieill.); Cat. B. B. Mus., III, 126.—San Javier, Misiones *(White)*; Pilcomayo inf. *(Kerr.)*; Santa Ana, Misiones *(M. Rodriguez*, X, 1909).	

[1] Oberholser, distingue una subespecie *I. p. argoptilus*, la cual habita Buenos Aires. Véase: Oberholser, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, t. 25, p. 68 (1903).
[2] Burmeister *(La Plata Reise*, II, 494), cita esta especie como de Mendoza.
[3] Esta última especie se distingue de todas las demás del gén. CYANOCORAX por tener las ventanas nasales expuestas, el copete de la nuca diferentemente conformado ó ausente, y Ridgway considera necesaria su separación de dicho género. (Véase Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.* pt. III. p. 304 (1904).

Nota. — Para mayor brevedad, no he citado en las listas todas las localidades de las distintas zonas, en las cuales cada especie ha sido señalada, pues he tratado únicamente de indicar por medio de cuadros comparativos la distribución aproximada de las varias especies de aves sobre el territorio argentino y las relaciones entre unas y otras de las zonas ó provincias zoogeográficas en las cuales lo he dividido.

Por igual motivo he citado sólo el nombre de los principales colectores, reservándome en el tomo siguiente, y al hacer el examen analítico de la avifauna argentina, citar todos los trabajos y el nombre con el cual las distintas especies han sido mencionadas como de la Argentina y los varios puntos del territorio en donde han sido señaladas con el nombre respectivo del colector.

También vuelvo á hacer observar, que en la lista sólo he dado algunas indicaciones de la literatura más reciente, pues la sinonimia completa se encontrará más adelante, al tratar en particular de cada género y de cada especie. De paso recordaré que al nombre específico sigue siempre el nombre del autor que primero lo empleó, y que cuando este nombre está entre paréntesis, significa que en la descripción original la denominación genérica es distinta de la que hoy se emplea.

ADDENDA ET CORRIGENDA.

La presente lista estaba ya en gran parte impresa, cuando tuve ocasión de revisar algunas recientes publicaciones sobre ornitología sudamericana en general, en las cuales encontré varios datos nuevos que se refieren también á la distribución geográfica de ciertas especies sobre nuestro territorio y la enumeración de otras, nuevas para el mismo. Además, últimamente el Museo Nacional recibió del Territorio de Misiones una colección de aves, entre las cuales he encontrado también varias especies que aun no habían sido señaladas en la República Argentina.

Por esos motivos, he creído que sería conveniente consignar tales datos y agregar esas especies por este medio.

Al mismo tiempo, pidiendo disculpa al lector, aprovecho la oportunidad para hacer algunas rectificaciones y corregir varios errores en las cuales he incurrido, especialmente en lo que se refiere á la sinonimia.

ORDEN RHEIFORMES.

N.° 1 de la lista; pág. 184.

Rhea americana (Linn.). — Añadir á la distribución geográfica indicada en la lista:

Acai, 4.400 mets. alt., Territorio de Los Andes (región de la puna) *(Pfister)*.

Este dato me ha sido comunicado por mi estimado amigo el Doctor K. Wolffhügel.

ORDEN TINAMIFORMES.

A este orden (pág. 185), hay que añadir el genero:

Tinamus, Hermann, y la especie:

Tinamus solitarius (Vieill.); *Cat. B. B. Mus.*, xxvii, 501.

Alto Paraná—*(Bertoni)*; Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 23, 1901; E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crit.*, in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. vii, p. 338 (1902).

N.° 4; pág. 185.

Crypturus obsoletus (Temm.). — Añadir á la distribución indicada en la lista: Santa Ana, Misiones *(M. Rodríguez*, x, 1909; colecc. Mus. Nac. Bs. As.).

N.° 13; pág. 187.

Nothoprocta ornata (Gray), subesp. **rostrata** Berlepsch, *Ornis,* xiv, p. 347 (1907); Lillo, *Notas ornitológicas*, in *Ap. de Hist. Nat.* t. I, n.° 2, p. 21 (1909).

Tucumán: Cumbre de Malamala, alt. 3.400 mets. *(Dinelli*, IV, 1901).

Esta subespecie reemplaza probablemente la especie típica de Bolivia y Perú en el norte de la Argentina y se distingue por tener el pico más largo y menos grueso, y el dorso más obscuro y menos leonado.

N.° 15; pág. 187.

Nothura boraquira (Spix). — La sinonimia es la siguiente:

Tinamus boraquira Spix, *Av. Bras.*, II (1825), p. 63, tab. LXXIX (nec Salvadori, *Cat. B. B. Mus.*, XXVII, p. 561 — especimenes de Mendoza).

Nothura marmorata G. R. Gray, *List Birds Brit. Mus.*, v *Gallinae* (1867), p. 101; Salvadori, *Cat. B. B. Mus.*, XXVII, p. 561, lám. XVIII (Bolivia):— Salta *(Bruch)*; id. *(Mus. Tring)*.

La distribución geográfica indicada en la lista, debe ser modificada en parte, pues las citaciones: Mendoza *(Weisshaupt; Leybold)* que se encuentran en la misma y en el *Cat. B. B. Mus.*, XXVII, p. 562, no pueden referirse á esta especie, porque las aves coleccionadas en dicha localidad por los naturalistas mencionados, son completamente distintas de la *Nothura boraquira* (Spix) y pertenecen al grupo de *N. maculosa*, con la cual concuerdan en la coloración de las plumas axilares, de la barba interna de las remiges y de la parte inferior del cuerpo. Si no pertenecen á la especie: *Nothura Darwini* Gray, deberán recibir un nuevo nombre.

(Veáse: Hellmayr, *Revision Spix*, p. 705, 1906).

ORDEN GALLIFORMES.

Al gén. PENELOPE, Merrem, hay que añadir la especie:

Penelope Sclateri Gray; *Cat. B. B. Mus.*, XXII, p. 493.

Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 20, 1901; E. Lynch Arribálz., *Ap. crit.*, in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 337 (1902).

N.° 23; pág. 180.

Penelope obscura Illig. — La sinonimia y la distribución geográfica es la siguiente:

Penelope obscura Illiger, Temmimck, *Pig. et Gall.*, III, pp. 68, 693 (1815); *Cat. B. B. Mus.*, XXII, p. 497.

Penelope boliviana Burmeister, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1871, p. 702 (Tucumán).

Penelope pileata White, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1832, p, 627 (Sierra del Totoral, Catamarca); Fontana, *Enum. sist. av. reg. andina*, p. 13, 1908 (Catamarca).

Pipile cumanensis (nec *Crax cumanensis* Jacqu.) Lillo, *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VIII, p. 217, 1902 (Tucumán: quebradas boscosas de las sierras); id, *Fauna Tucumana, Aves*, p. 38, 1905 (Tucumán; quebradas boscosas de las sierras, San Paulo, La Hoyada y Quebrada de las Juntas).

Penelope obscura Lillo, *Notas ornitológ.*, in *Ap. de Hist. Natur.*, t. I, n.° 2, p. 21, 1909 (Tucumán).

Según el señor C. E. Hellmayr (véase: Lillo, *Notas ornitol.*, in *Ap. de Hist. Nat.* t. I, n.° 2, p. 21, 1909), existen dos subespecies, cuyas distribución geográfica en el país sería la siguiente:

Penelope obscura obscura Illig., Temm.

Pilcomayo inf. *(G. Kerr);* Chaco Santafecino *(Venturi);* Río Bermejo *(Page);* islas del Uruguay *(Barrows)*.

Penelope obscura Bridgesi (Gray).

Tucumán: quebradas boscosas de las sierras *(Lillo)*; Catamarca: sierra del Toral *(White)*; Catamarca *(Fontana)*; Orán, Salta *(Bruch.)*

N.° 24; pág. 189.

Penelope superciliaris. El nombre del autor es (Illiger Ms..) Temmimck.

N.° 26; pág. 190.

Pipile cumanensis Grayi Pelz.

Penelope Grayi Pelzen. *Zur Orn. Bras.*, III, p. 281 [1869—fundada sobre *Penelope, Jacquinii* (nec Reichenbach) Gray, *List. Spec. Birds Brit. Mus.*, Part v; *Gallinae* 1867, p. 8—«Perú, colecc. Gould—localidad errónea.

Pipile nattereri (nec Reichenbach) Hellmayr, *Bull. B. O. Club.*, XIV, 1904, p. 60 (Paraguay).

V; Hellmayr. *Nov. Zool.*, XV, p. 98 (1908.)

Penelope pipile Burmeister, *Reise La Plata St.*, II, p. 499 (Tucumán); id. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1871, p. 702 (Tucumán).

Pipile cumanensis Burmeister, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1871, p. 702 (Tucumán).

Según el señor C. E. Hellmayr (V; Lillo, *Notas ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.° 2, p. 21, 1909), no existe en la Argentina lo que Burmeister determinó con el nombre de *Penelope pipile*, y todos los ejemplares que se conocen de este país, pertenecen á la especie *Penelope obscura* Illig. Sin embargo, Burmeister, en una carta al Dr. Sclater (véase: *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1871, p. 701), dice que la especie que él llama *Penelope pipile* en: *Reise La Platæ St.*, t. II, p. 499, es igual á la indicada como *Pipile cumanensis* por Sclater y Salvin en «*Synopsis of the Cracidae*», *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1870, p. 529, y se encuentra, aunque raramente, en los bosques de Tucumán, en donde también se encuentra y con más frecuencia la *Penelope boliviana*. Esta última especie, sería probablemente la *Penelope obscura* Illig., como ya lo ha sospechado Sclater (véase: Sclater et Hudson, *Arg. Ornith.*, t. II, p 146, 1889).

La *Pipile cumanensis Grayi* Pelz., representaría, según Hellmayr á la *Pipile cumanensis* típica de Jacquin, en el Paraguay y oeste de Matto Grosso. Dos ejemplares de la colección del Museo Nacional y procedentes de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) concuerdan en los caracteres que según el señor Hellmayr,[1] distinguen esta subespecie. Muy probablemente debe ser la misma forma, que Burmeister observó en Tucumán y que llamó *Penelope pipile*. A esta subespecie también deben pertenecer los ejemplares del Chaco Santafecino, que figuran junto con la *Penelope obscura* en la lista de las aves coleccionadas por el señor Venturi.

Las citaciones de la lista: Catamarca *(Fontana)* y Tucumán: quebradas boscosas de las sierras *(Lillo)*, que se encuentran en la pág. 190, se refieren entonces á *Penelope obscura Bridgesi* (Gray), como lo he indicado más arriba.

El nombre genérico de esta especie ha sido cambiado por el de CUMANA, Coues, *Auk*, XVII, 1900, p. 65. (Véase: Richmond, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, t. 24, p. 676, 1902; H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 16, 1907).

ORDEN COLUMBIFORMES.

N.° 28; pág. 191.

Columba maculosa Temm.—Se encuentra también en la parte meridional de la provincia de Entre Ríos *(Barrows)*; ○.

N.° 32; pág. 191.

Columba rufina sylvestris Vieill. — Ha sido también señalada en La Rioja; Saladillo, en la Sierra *(Carreras y Giacomelli)*.

---

[1] *Nov. Zool.*, XV, p. 98, (1908).

N.° 42; pág. 194.

Leptoptila ochroptera chloroauchenia Gigl. et Salvad.—Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez).*

Tanto en este como en varios otros ejemplares de diferentes puntos de la Argentina, la longitud del ala varía entre los 155 y los 168 milímetros.

Al género: Leptoptila Swains., hay que añadir la especie:

Leptoptila Reichenbachi Pelz.; *Cat. B. B. Mus.*, xxi, 553.

Columba rufaxilla Wied (nec auct.) *Reise nach Bras.*, ii, p. 311 (1821).

Ha sido cazada en Paysandú *(A. Peel)* y por consiguiente puede incluirse también en la avifauna argentina. El señor Bertoni, la cita también del Alto Paraná (Bertoni, *Contrib. conoc. aves del Paraguay* in *An. cientif. parag.*, N.° 3, ser. 1, p. 9, 1904).

A este orden hay que añadir el gén. Geotrygon Gosse; y las especies:

Geotrygon violacea (Temm. et Knip); Cat. B. B. Mus., xxi, p. 565.—Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni, *Contrib. conoc. de las aves del Parag.* in *An. cient. parag.*, N.° 3, ser. i, p. 10 (1904).

Geotrygon montana (Linn.); Cat. B. B. Mus., xxi, p. 567.—Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni, *Contrib. conoc. aves del Parag.*, in *An. cient. parag.*, N.° 3, ser. 1, p. 10 (1904).

ORDEN RALLIFORMES.

N.° 57; pág. 197.

Creciscus melanophaius (Vieill.).—Añadir á la distribución: Cochangasta, La Rioja *(Giacomelli).*

ORDEN PODICIPEDIFORMES.

N.° 68; pág. 199.

Podiceps americanus Garn.—Añadir á las localidades indicadas en la distribución: Cabo San Antonio, prov. Bs. Aires *(Gibson);* ⊞.

N.° 69; pág. 199.

Podiceps dominicus (Linn.).—La forma que se encuentra en la Argentina es el:

Podiceps dominicus brachyrhynchus (Chapm.).

[*Colymbus dominicus* Linnaeus, *Syst. Nat.*, xii, 1, p. 223 (1766—San Domingo ex Brisson)].

Colymbus dominicus brachyrhynchus Chapman, *Bull. Amer. Mus. N. H.*, xii, 1899, p. 255 (1900—Chapada, Matto Grosso—colecc. H. Smith).

Esta forma se distingue de la típica, que habita las Antillas mayores, por la menor longitud y espesor del pico y por tener los lados del cuerpo y los flancos menos obscuros.

Añadir á la distribución indicada en la lista: Misiones (Ej. *Mus. Nac. Bs. As.).*

ORDEN LARIFORMES.

N.° 114; pág. 210.

Gelochelidon nilotica (Hasselq.).—Añadir á la distribución geográfica: norte de Entre Ríos *(Holland).*

N.° 122; pág. 212.

Rynchops nigra intercedens (Saund.).—Añadir á la distribución geográfica: Ojo de Agua, prov. de Santiago del Estero *(Budin*, XII, 1905); Estación Tacanas, prov. de Tucumán *(Lillo)*.

N.° 124; pág. 212.

Larus cirrhocephalus (Vieill.).—Añadir á la distribución geográfica: norte de Entre Ríos *(Holland)*; ⊞.

N.° 127; pág. 212.

Larus dominicanus (Licht.).—Añadir á la distribución geográfica: Córdoba *(Frenzel)*.

ORDEN CHARADRIIFORMES.

N.° 146; pág. 217.

Aegialeus semipalmatus (Bp.).—Añadir á la distribución geográfica: Puerto Deseado, Patagonia *(H. W. Harrison)*.

N.° 161; pág. 219.

Arenaria arenaria (Linn.).

Por las reglas de prioridad, este nombre debe ser cambiado por el de:

Arenaria alba (Pallas).

Trynga alba Pallas (1764).

Tringa arenaria Linnaeus (1766).

Véase: Richmond, *Smith. Miscell. Collect.*, vol. XLVII, N.° 1548. Quarterly Issue, vol. II, p. 317 (1905).

N.os 162, 163, 164; pág. 220.

El nombre genérico: HETEROPYGIA debe ser cambiado por el de:
PISOBIA (véase: Berlepsch, *Nov. Zool.*, XV, p. 308, 1908.)

N.° 169; pág. 221.

Gallinago frenata (Illig.) Licht.; *Cat. B. B. Mus.*, XXIV, p. 646, es considerada como sinónimo de: **Gallinago paraguaiae** (Vieill.), pues la diferencia que existe entre las dos supuestas especies, consiste únicamente en que, la primera tiene el pico algo más pequeño. (Véase: Berlepsch, *Journ. f. Ornith*, 1887, p. 36; Berlepsch y Hartert, *Nov. Zool.*, IX, p. 130, 1902; H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 55, 1907).

ORDEN GRUIFORMES.

N.° 177; pág. 222.

Aramus scolopaceus (Gm.).—Esta especie ha sido señalada también en La Rioja *(Giacomelli)*.

ORDEN ARDEIFORMES.

N.° 184; pág. 224.

Nycticorax tayazu-guira (Vieill.).—El nombre de esta especie debe ser cambiado por el de:

Nycticorax nycticorax naevius (Bodd.).

[*Ardea Nycticorax*, Linnaeus, *Syst. Nat.*, ed. X, 1 (1758), p. 142 (hab. in Europa australi)].

Ardea naevia Boddaert, *Tabl. Pl. Enl.* (1783), p. 56 (ex Daubent. *Pl. Enl.* 939, typ. ex Cayena—av. juv.).

N.° 186; pág. 224.

Syrigma cyanocephalum (Vieill.).—El nombre especifico debe cambiarse por el de:

Syrigma sibilatrix (Temm.).

Ardea sibilatrix Temminck, *Pl. Col.*, v, pl. 271 (1824).

Según Berlepsch y Hartert (*Nov. Zool.*, IX, p. 126, 1902, nota) no es posible aceptar el nombre específico, *cyanocephala*, usado por Heine, Reichenow y Sharpe. Aunque Vieillot (*Nouv. Dict.*, XIV, p. 411) no tuvo la intención de crear un nuevo nombre, al describir la «*Flauta del sol*» de Azara (*Apunt.*, III, p. 169), sin embargo la unió erróneamente con la *Ardea cyanocephala* de Molina, la cual es un Nycticorax, (Cf. *Cat. B. B. Mus.*, XXVI, p. 156).

N.° 187; pág. 224.

Butorides striata (Linn.).—Añadir á la distribución geográfica: Misiones, Santa Ana (*M. Rodríguez*) y La Rioja (*Giacomelli*).

N.° 195; pág. 226.

La citación: «Tucumán, en las sierras altas, hasta 4.600 mets. alt. (*Lillo*); indicada en la 2.ª *zona*, se debe referir, á *Theristicus caudatus* (Bodd.) y no á *Th. melanopis* (Gm.), pues según la distribución geográfica que de estas dos especies han dado Berlepsch y Stolzmann (véase: Salvadori, *Ibis*, 1900, p. 503), la última, habitaría la Tierra del Fuego, Magallanes, Patagonia y la región situada al occidente de los Andes, en Chile y Perú; mientras que la primera especie, se encontraría en la parte Norte, Este y Central de Sud América, llegando al Sur y al Oeste, hasta las comarcas septentrionales y centrales de la República Argentina, y por el Sudeste hasta Buenos Aires. En la colección del Museo Nacional figuran las dos especies, como procedentes de esta provincia. Es probable que en invierno el *Th. melanopis*, emigre de la Patagonia hácia el Norte hasta Buenos Aires; mientras que en verano, bajando de las provincias septentrionales el *Th. caudatus*, visita también nuestra campaña.

Los caracteres que distinguen las dos especies son los siguientes: En *Th. caudatus*, el pecho es negro como las demás partes inferiores del cuerpo, las alas tienen una ancha faja blanca formada por las cobijas mayores; y la base oculta de las secundarias es también blanca. El color fulvo rojizo de la parte superior de la cabeza y de la base del cuello, tanto anterior como posteriormente, es mas intenso.

En *Th. melanopis*, las alas son grises y carecen de la ancha faja blanca. La mancha fulvo rojiza de la parte anterior é inferior del cuello también falta; el pecho no es de color negro de pizarra como en la especie precedente, sino es del mismo color rojizo claro del cuello y entre éste y el pecho existe una faja transversal más ó menos ancha y de color gris. En fin, la base oculta de las secundarias no es blanca.

N.° 199; pág. 227.

Plegadis guarauna (Linn.). —Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos (*Holland.*); ⊞.

ORDEN ANSERIFORMES.

N.° 222; pág. 231.

Dafila spinicauda (Vieill.).—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos (*Holland*); ⊞.

N.° 223; pág. 232.

Poecilonetta bahamensis (Linn.). — Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland);* ⊞.

ORDEN PELECANIFORMES.

N.° 244; pág. 237.—Debe borrarse de la lista la especie: *Phalacrocorax verrucosus* (Cab.) correspondiente á ese número.

Ratifico lo dicho en mi trabajo; «*Fauna magallanica*», in *An. Mus. Nac. Bs. As.* t, VIII, pp. 394 y 395, (1902) sobre la existencia de esta especie en Tierra del Fuego. Si bien en los ejemplares que de esa especie he traído de aquel Territorio, el color negro de los lados de la cabeza, llega más abajo de la comisura del pico; en un nuevo examen que he verificado de esos mismos ejemplares, observé que el color negro de las plumas no se continúa mas abajo en forma de una línea estrecha, entre la parte desnuda y el blanco de la garganta como está representado en la figura 6 de la página 391 del tomo XXVI del Cat. B. B. Mus., y lo cual constituye justamente el carácter que distingue esta especie del *Ph. albiventer* (Less.). Sin duda los ejemplares en cuestión pertenecen á esta última especie, común en el extremo sur del continente americano.

N.° 245; pág. 237.— También se debe borrar de la lista la especie:

Phalacrocorax penicillatus (Brandt), que corresponde á ese número; pues por un error en las etiquetas de los ejemplares de la colección del Museo Nacional, el espécimen que figura con el nombre de *Ph. penicillatus* (Brandt) pertenece á un macho inmaturo de *Ph. magellanicus* (Gm.), cuyo plumaje es completamente negro parduzco con reflejos verdosos en la parte superior del cuerpo, de un color pardo menos obscuro en la inferior y con sólo algunas plumas blanquizcas en la barba y entre las ramas mandibulares.

N.° 246; pág. 237.

Plotus anhinga (Linn.). — Añadir á la distribución geográfica de esta especie: Ledesma, prov. de Jujuy *(Budin*, VII, 1906.).

Por falta de datos más positivos, no he incluído en la lista el género SULA Briss., del cual ha sido encontrada una especie en las islas Malvinas y en Patagonia (véase: Oustalet, *Miss. Sci. Cap Horn, Oiseaux*, pp. 301-303, 1901).

ORDEN CATHARTIDIFORMES.

N.° 251; pág. 239.

Cathartes aura (Linn.).—Las citaciones: Patagonia y Tierra del Fuego *(Oust. Miss. Cap Horn)*, que se encuentran en la pág. 239, deben, admitiendo la subespecie: **Cathartes aura falklandicus** (Sharpe), referirse á esta misma, la cual reemplazaría en el extremo sur del continente americano á la forma típica. (Véase: Sharpe, *Hand-List of Brirds*, I, p. 240, 1899).

La forma típica:

Cathartes aura aura (Linn.), llegaría en su dispersión hacia el sur hasta Buenos Aires *(M. Rodríguez)*, y probablemente también hasta el Río Negro *(Hudson, Venturi.)*

ORDEN ACCIPITRIFORMES.

N.° 257; pág. 240.

Ibycter megalopterus (Meyen).—El nombre genérico debe ser cambiado por el de: PHALCOBAENUS Lafr. in *D'Orb.*, *Dict.* III, p. 151 (1843).

Phalcobaenus megalopterus (Meyen).

El género PHALCOBAENUS se distingue del género IBYCTER por los tarsos más largos, la cola más corta, el pico más alto y más comprimido, las plumas de la corona encorvadas y también por las costumbres, pues las especies del gén. IBYCTER, hacen más bien vida arborícola, mientras que las especies del género PHALCOBAENUS andan de preferencia por el suelo.

(Véase: Salvadori, *Boll. Mus. Tor.*, vol, XV, N.° 367, p. 28, 1900).

N.° 261; pág. 241.

Circus maculosus (Vieill.).—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*; ⊞.

N.° 262; pág. 241.

Micrastur semitorquatus (Vieill.).—El nombre específico debe ser cambiado por el de:

Micrastur brachypterus (Temm.).

Falco brachypterus Temminck, *Pl. Col.* (1822); tab. 116 (juv.), 141 (ad.).

Micrastur semitorquatus y *M. melanoleucus* auct.

Cf. Hellmayr, *Nov. Zool.*, 1907, p. 405; Berlepsch, *Nov. Zool.*, 1908, p. 290.

Esta especie ha sido cazada también en Ledesma, prov. de Jujuy *(Budin*, VII, 1906).

N.° 264; pág. 241.

Micrastur gilvicollis (Vieill.). — Añadir á la distribución geográfica: Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Seg. contrib. ornit. parag.* in *Rev. Instit. parag.* 1906 (p. 10, tiraje del autor).

N.° 265; pág. 242.

Geranospiza caerulescens (Vieill.).—Añadir á la distribución: Prov. de Buenos Aires (Ej. *colecc. Mus. Nac. Bs. As.)* y La Rioja *(Giacomelli)*.

N.° 266; pág. 242.

Parabuteo unicinctus (Temm.).—Habita también los valles andinos de la Patagonia: Chubut y Santa Cruz *(Koslowsky)*.

N.° 267; pág. 242.

Accipiter erythrocnemis Gray.—Esta especie ha sido señalada también en La Rioja: Saladillo, en la Sierra *(Giacomelli)*.

N.° 270; pág. 243.

Accipiter chilensis Phil. et Landb.—Añadir á la distribución geográfica: Río Pilcomayo inf. *(G. Kerr)*; La Rioja *(Giacomelli)*.

Al gén. ACCIPITER Briss., añadir la especie:

Accipiter tinus (Lath.); Cat. B. B. Mus., I, 139—Alto Paraná *(Bertoni)*; Bertoni, *Contrib. al conoc. de las aves del Parag.*; in *An. cient. parag.*, N.° 3, ser. 1, pág. 7, 1904.

N.° 273; pág. 243.

Geranoaetus melanoleucus (Vieill.).—Añadir á la distribución geográfica: Cabo San Antonio, prov. de Buenos Aires *(Gibson)*, ⊞.

N.° 278 a.; pág. 245.

Rupornis magnirostris Pucherani (Verr.).—Añadir á la distribución geográfica: La Rioja *(Carreras; Giacomelli)*; Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez)*.

N.° 278 c.; pág. 245.

Rupornis magnirostris saturata (Scl. et Salv.).—La sinonimia indicada á la página 245, se debe cambiar por la siguiente:

Asturina saturata Scl. et Salv., *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1876, pág. 357 (Bolivia); Gurney, *Ibis*, 1876, pág. 481; Sclater et Salvin, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1879, pág. 636; Gurney, *List Diurn. B. of Prey*, p. 72 (1884); Gurney, jun. *Cat of the B. of Prey*, pág. 25 (1894).

Rupornis saturata, Salvadori, *Boll. Mus. Tor.* t. XII, n.° 292, p. 28 (1897) (Bolivia: Caiza. Jujuy; San Lorenzo—*Borelli)*.

Rupornis nattereri saturata, H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul*, t. VI, p. 338, 1904, (Paraguay).

Asturina pucherani part., Sharpe, *Cat. B. B. Mus.*, I, p. 205, 1874 especimen (c) (Bolivia).

N.° 294; pág. 248.

Harpagus diodon (Temm.).—Añadir á la distribución geográfica: Ledesma, prov. Jujuy *(Dinelli*, XI, 1906); Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, X, 1909).

N.° 300; pág. 250. En lugar de: **Falco peregrinus** Tunst., léase:

Falco peregrinus anatum Bp.

La citación: Estrecho de Magallanes *(Exped. «Albatross», 1888)* de la pág. 250, debe probablemente referirse á la subespecie: *Falco peregrinus Cossini* Sharpe, la cual reemplaza en las Malvinas, en el extremo sur del continente americano y en Chile y Perú á la otra forma: *Falco peregrinus anatum* Bp. de vasta distribución en el continente americano. Esta última ha sido también conseguida en Córdoba *(Frenzel)* y en La Rioja *(Giacomelli)*. No he visto esos especímenes y por consiguiente me es imposible decir á cuál de las dos formas pertenecen, pero los ejemplares de la colección del Museo Nacional, cazados en la provincia de Buenos Aires por el señor Ernesto Gibson, pertenecen á la forma: *Falco peregrinus anatum* Bp. y no difieren al parecer de otros ejemplares de la forma típica procedentes de Italia y conservados en el Museo Nacional.

N.° 301 pág. 250. En lugar de **Falco cassini** Sharpe, léase:

Falco peregrinus subesp. **Cassini** Sharpe.

N.° 302; pág. 250. Las citaciones «Tierra del Fuego» *(Crawshay)*; isla de Los Estados *(Vinciguerra)*» indicadas en la «*primera zona*»; «Chubut occ., lago General Paz *(Gerling)*» y probablemente las otras citaciones indicadas en la «*segunda zona*», se refieren á la variedad;

Tinnunculus sparverius cinnamominus (Sw.),

Falco cinnamominus Swainson, *Anim. in Menag.*, p. 281 (1838),

Tinnunculus sparverius, var. *cinnamominus*, Ridgway, *Proc. Acad. N. Sci. Philad.*, p. 149 (1870) (Chile; ? Oeste Brasil),

Falco sparverius cinnamominus, Mearns, *Auk*, p. 268 (1892) (Chile; ? Oeste Brasil),

Cerchneis cinnamomina, Sharpe, *Cat. B. B. Mus.*, I, p. 439 (pt.) (1874); *Hand-List of Birds*, I, p. 278 (1899),

la cual habita Chile, Tierra del Fuego y probablemente también los valles andinos de la Patagonia y de las provincias occidentales; mientras que la otra variedad;

Tinnunculus sparverius australis Ridgw.,

Tinnunculus sparverius var. *australis*, Ridgway, *Proc. Acad. N. Sc. Philad.*, p. 149, 1870 (Sudamérica),

Falco sparverius, var. *australis*, Ridgway in Baird, Brewer et Ridgway, *Hist. North Amer. Birds*, III, p. 166 (1875—Paraná, colecc. Cap. Page),
Cf. Hellmayr, *Revis. Spix*, p. 572 (1906); id. *Nov. Zool.*, XV, p. 90 (1908) (Goyaz—*Baer)*,
Falco sparverius australis, Mearns, *Auk*, 1892, p. 267 (Rep. Argentina),
Cerchneis cinnammoina, Sharpe, *Cat. B. B. Mus*, , I, p. 439 (pt.) (1874),
Cerchneis australis, Sharpe, *Hand-List of Birds*, I, p. 278 (1899),
es la que se encuentra en la parte central, norte y este del territorio Argentino hasta el Chubut en Patagonia [1].

A este orden, hay que añadir los géneros y las especies siguientes:

Gen. ASTUR, Lacép.,

Astur poliogaster (Temm.); *Cat. B. B. Mus.*, I, p. 120; Bertoni, *Seg. contr. ornit. parag.* in *Rev. Inst. parag.*, 1906 (p. 11, tiraje del autor).—Misiones *(Bertoni)*.

---

[1] Los especímenes de la colección del Museo Nacional que he examinado, proceden de distintos puntos del Territorio Argentino. La mayor parte de los ejemplares procedentes de la parte central, este y norte (Córdoba; Buenos Aires; Corrientes; Mocoví, Chaco; Misiones) presentan bien definidos los caracteres que según Mearns y Ridgway, distinguen á la variedad *australis*. En los machos, la faja negra subapical de las rectrices es muy ancha, mucho más que la banda blanca ó rojiza que ocupa la extremidad.

En los especímenes de Tierra del Fuego (Ushuaia), que atribuyo á la variedad *cinnamominus*, la faja negra subapical es por el contrario angosta y distintamente más estrecha de la banda blanca ó rojiza que se encuentra en la extremidad de las rectrices, y este carácter, que sirve principalmente para distinguir las dos variedades indicadas, parece constante.

En cuanto al otro carácter consistente en la presencia de manchas negras más ó menos numerosas sobre la cara inferior de una ó de dos de las rectrices laterales, y que según los autores mencionados sirve también para distinguir la variedad *australis*, no me parece constante, y á mi modo de ver, esas manchas representan un resto del plumaje juvenil, desapareciendo luego con la edad. He observado que se encuentran en ciertos ejemplares y faltan completamente en otros de la misma procedencia (tanto de Corrientes como de Buenos Aires) en todos los cuales, sin embargo, la faja subapical negra es muy ancha y por consiguiente deben referirse á la variedad *australis*.

Por el contrario, esas manchas se encuentran en otro ejemplar de Catamarca en el cual la faja negra subapical es más angosta que la apical, uno de los caracteres que distingue la variedad *cinnamominus*.

Sin embargo, si se aceptan los caracteres indicados por Mearns y Ridgway para distinguir las dos variedades: *australis* y *cinnamominus*, los especímenes de Tierra del Fuego representarían típicamente la variedad *cinnamominus*, por la carencia de manchas negras (excepto la subapical) sobre la cara inferior de las rectrices laterales y por tener la banda apical blanca ó rojiza igual ó más ancha que la subapical negra; del mismo modo que los especímenes de la parte oriental y nordeste de la Argentina representarían típicamente la variedad *australis*, caracterizada por la frecuente presencia de manchas negras sobre la cara inferior de una ó de dos de las rectrices laterales y por la faja negra subterminal mucho más ancha de la apical.

Los ejemplares de la región andina, probablemente son intermediarios entre las dos variedades.

Gen. LEUCOPTERNIS, Kaup

Leucopternis palliata [1] Pelz.

Urubitinga palliata; Cat. B. B. Mus., I, p. 218.

Alto Paraná (Argentina y Paraguay) *(Bertoni);* Bertoni, *Contrib. para el conoc. de las aves del Paraguay;* in *An. cient. parag.*, N.° 3, ser. 1, p. 7 (1904).

No ha sido nunca reconfirmada la presencia en el Territorio Argentino, de la especie descrita por Gould [2] con el nombre de *Buteo ventralis,* sobre un ejemplar conseguido por Darwin en Santa Cruz, Patagonia, y que Sharpe [3] considera como sinónimo de *Buteo borealis* Gm., subesp. *montanus* Nutt.

Según Baird, Brewer y Ridgway [4], Gurney [5], el área de distribución del *Buteo borealis* (Gm.) y de su forma melanística *Buteo calurus* Cass. (non *B. montanus* Nutt.) es la siguiente:

Buteo borealis (Gm.).—Este de Est. Unidos al este de México, Centro América, Jamaica *(Gosse).*

Buteo borealis calurus Cass.—Oeste de Est. Unidos á México, ?Cuba.

Sin embargo, un ejemplar típico de *Buteo borealis* (Gm.), ha sido obtenido en Chile y figura en la colección del Museo de Norwich (V.: Gurney, *Ibis,* 1876, p. 238).

ORDEN STRIGIFORMES.

N.° 303; pág. 251. En lugar de **Nyctalops accipitrinus** (Pall.), léase:

Nyctalops accipitrinus Cassini (Brewer).—Esta es la forma que se encuentra en la Argentina.

Añadir á la distribución geográfica: Patagonia central *(Durnford);* ◯; Malvinas.

N.° 304; pág. 251.

Nyctalops clamator subesp. **midas** (Schl.).—Añadir á la distribución geográfica: Tucumán *(Lillo,* V, 1906); Misiones (Ej. *colecc. Mus. Nac.).*

Esta forma se distingue de la típica por sus mayores dimensiones, por tener las plumas de la oreja más largas, por el color blanco amarillento de las partes inferiores, el cual se torna casi blanco puro sobre la parte mediana del vientre y por las estrías longitudinales del pecho, las cuales son más estrechas.

El ejemplar típico de Schlegel: *Otus midas* (ex Montevideo.—(Mus. Berlín), tiene las dimensiones siguientes: ala, 290 mm.; cola, 140 mm.

El ejemplar ♂, de la colección del Museo Nacional, procedente de Misiones, mide: long. total, 395 mm; ala, 288 mm.; cola, 145 mm.; plumas de la oreja, 63 mm.

N.° 310; pág. 253.

Syrnium rufipes (King).—Añadir á la distribución geográfica: La Rioja *(Carreras; Giacomelli).*

---

[1] Probablemente es esta la especie que el doctor E. L. Holmberg vió sobre la costa del riacho Quiá en el Chaco (véase: *Viaje á Misiones* en *Bol. Acad. Cienc. Córdoba.* t. X, p. 66. 1887), y que llamó, *Aguilucho de cabeza blanca.*

[2] *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1837, p. 10; Gould in Darwin, *Voy. «Beagle», Zool., Birds,* t. III, p. 37, 1841.

[3] *Cat. Birds Brit. Mus.*, t. I, p. 190, 1874.

[4] *Land Birds of the North America.*

[5] *Ibis,* 1876, p. 238.

N.° 213; pág. 254.

Gisella Harrisi Cass.

Gisella Iheringi Sharpe; Bertoni, *Contrib. conoc. aves del Paraguay*, in *An. cient. parag.*, n.° 3, sér. 1, p. 5 (1904).

Añadir á la distribución geográfica: Alto Paraná *(Bertoni)*.

N.° 314; pág. 255.

En lugar de *Speotyto cunicularia grallaria* (Temm.), léase:

Speotyto cunicularia (Mol.).

Atribuyo la especie de Speotyto que habita la Argentina á la forma típica, la cual, sin embargo, y á mi modo de ver, no se distinguiría de la otra forma, sino por las dimensiones. Estas parecen ser constantemente algo mayores en los especímenes de Chile, Argentina y tal vez del Paraguay y Uruguay, que en los del Brasil.

He examinado numerosos ejemplares procedentes de distintos puntos de la República Argentina (Salta, Misiones, San Juan, Buenos Aires, Chubut) y he observado pequeñas variaciones que considero individuales y debidas á edad ó estación. Así, en algunos ejemplares de Buenos Aires y en uno de San Juan, la coloración general de las partes superiores es bastante obscura, y las manchas ó pequeñas fajas transversales pardas del pecho se extienden también sobre gran parte del lado inferior del cuerpo, siendo más ó menos pronunciadas y obscuras. En otros ejemplares procedentes del Chubut y de Salta, la coloración de las partes superiores es distintamente más clara y las manchas de las partes inferiores menos numerosas y más rojizas. Creo, por consiguiente, que estos caracteres son variables y no de suficiente valor para distinguir la forma típica de Chile de la del Brasil. A este respecto he observado que existen contradicciones entre los varios autores, pues Sharpe [1] y Hellmayr [2] dicen que los ejemplares de Chile se distinguen por la coloración más obscura, mientras que Stone [3] y Lönnberg [4] dicen lo contrario; lo que prueba que este carácter no es constante.

En las rectrices laterales de los ejemplares que he examinado, predomina con frecuencia el blanco y á veces la más externa es casi enteramente blanca, pero en general, la barba exterior está cruzada por varias fajas pardas.

Sin embargo, en otros especímenes también de Buenos Aires, las rectrices externas están atravesadas como las demás sobre ambas barbas por anchas fajas de color parduzco, siendo entonces este el color predominante en la pluma. Este carácter sobre el cual Stone [5] se funda para separar la forma meridional de las del norte, parece ser también variable.

Con respecto á las dimensiones, no he encontrado diferencias muy apreciables; sin embargo, los ejemplares de Misiones son sensiblemente más pequeños.

En los 21 ejemplares que he examinado, la longitud del ala varía desde 186 á 196 mm.; la longitud de la cola, desde 87 á 100 mm.

N.° 316 a.; pág. 255. En lugar de: *Glaucidium brasilianum phalaenoides* Daud., se debe leer:

Glaucidium brasilianum brasilianum (Gm.).

Evidentemente la citación: Quinta, or. de Jujuy *(Lönnberg)* no se refiere á la subespecie indicada en el Cat. B. B. Mus., II, p. 203 con el nombre de *Glaucidium*

---

[1] *Cat. Birds. Brit. Mus.*, t. II, pág. 146.

[2] *Revision Spix*, pág. 574.

[3] *Revision of the South American species of Speotyto*, in «*Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*», 1899, p. 303.

[4] *Ibis*, 1903, pág. 466.

[5] Loc. cit. p. 303.

phalaenoides (Daud.), y la cual parece peculiar á la isla de Trinidad, á las Guayanas y valle del Orinoco (Berl. y Hart., *Nov. Zool.*, IX, 1902, pág. 116).

Es probable que Lönnberg[1] haya empleado el nombre *phalaenoides* de Daudin en el mismo sentido que lo empleó Allen (*Bull. Amer. Mus. N. H.* 5, p. 141, 1893) para los ejemplares de Matto Grosso y únicamente porque aquél ha sido el primer nombre con el cual fué denominada la especie, sin considerar si la forma meridional puede ó no ser separada como raza geográfica con el nombre de *Glaucidium brasilianum* (Gm.). Admitiendo la forma: *Glaucidium brasilianum phalaenoides* (Daud.) como peculiar á la parte norte del continente sudamericano; la forma meridional, *Glaucidium brasilianum brasilianum* (Gm.) sería la que habita también parte del Territorio Argentino, desde las provincias del norte y nordeste, llegando al sur hasta Buenos Aires.

Su sinonimia es la siguiente:

Glaucidium ferox auct.

Strix ferruginea Wied, *Beitr.*, III, p. 234 (1830).

Strix passerinoides Wied, *Beitr.*, III, p. 239 (1830).

A este orden hay que añadir el género y las especies siguientes:

Gen. PULSATRIX, Kaup, y la especie:

Pulsatrix perspicillata[2] (Lath.).

Syrnium perspicillatum; Cat. B. B. Mus., II, p. 277 (1875).

Pulsatrix pulsatrix (nec Wied) Lillo, *Notas ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.° 2, p. 23 (1909).

Ledesma, prov. Jujuy (*Budin*, VI, 1906).

Al género OTUS Pennant (pág. 253), hay que añadir la especie:

Otus atricapillus (Temm.).

Scops atricapilla (Temm.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, I, p. 288 (1899).

Pisorhina atricapilla (Temm.); H. y R. von Ihering, *Fauna Braz.*, *Aves*, p. 104 (1907).

Scops sancta caterinae, Salvin, *Bull. B. O. C.*, V, p. XXXVII, 1897; *Ibis*, 1897, p. 440.

Scops brasilianus, pt., Sharpe, Cat. B. B. Mus., II, p. 108 (1875).

Misiones (*Bertoni);* Bertoni, *Seg. Contr. Ornit. parag.*, in *Rev. Inst. parag.*, 1906 (p. 10, tiraje del autor).

Al género GLAUCIDIUM, Boie (pág. 255), hay que añadir la especie:

Glaucidium pumilum (Temm.); Cat. B. B. Mus., II, p. 198 (1875); Bertoni, *Seg. Contr. Orn. parag.*, in *Rev. Inst. parag.* 1906, p. 10 (tiraje del autor).

Strix minutissima Wied, *Beitr.*, III, p. 242 (1830).

Athene minutissima Pelzeln, *Orn. Bras.*, p. 9, 1868 (Matto Grosso).

Esta especie ha sido también cazada por el Sr. W. Bertoni, en la costa paraguaya del Alto Paraná (V.: Bertoni, loc. cit. p. 10). El conde de Berlepsch posee un ejemplar procedente del Estado de Paraná (Brasil), de modo que es probable se encuentre también en las regiones limítrofes de la Argentina.

ORDEN PSITTACIFORMES.

N.° 327; pág. 257.

Conurus leucophthalmus (P. L. S. Müll.).

Psittacus leucophthalmus P. L. S. Müller, *Natursyst. Suppl.*, p. 57 (1776 ex-Daubenton, *Pl. Enl.*, 407—Cayena).

---

[1] *Ibis*, 1903, pág. 445.

[2] Esta especie se encuentra en gran parte de Sudamérica y llega al norte hasta México; siendo reemplazada en la región litoral del Brasil desde Río Grande del Sur hasta Bahía, por la especie afine: *Pulsatrix pulsatrix* (Wied). Véase: Berlepsch, *Bull. B. O. C.*, XII, p. 4-7 (1901); H. v Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, pp. 359, 360 (1904).

Conurus callogenys Salvadori, Cat. B. B. Mus., xx, p. 188, 1891. (Este del Ecuador); Id. *Boll. Mus. Tor.*, vol. xv, N.° 367, p. 188, 1900 (Ecuador or.: valle del Río Santiago, y San José—colecc. *Festa)*; Id. *Ibis*, 1906, p. 454.

Cf. Hellmayr, *Nov. Zool.*, xiv, p. 85 (1907).

Según el señor C. E. Hellmayr, el *Conurus callogenys* Salvad. es sinónimo de *C. leucophthalmus* (P. L. S. Müll.); pues ha probado que la primera supuesta especie ha sido fundada sobre un espécimen de grandes dimensiones de *C. leucophthalmus* y que las variaciones, en las dimensiones, así como la presencia de manchitas rojas sobre la parte inferior de las mejillas, son caracteres variables é individuales.

Los ejemplares de la colección del Museo Nacional que he examinado, tienen las medidas siguientes:

2 ♂♂ ad. Ocampo (Chaco), colecc. *Venturi*, ala: 183 mm., cola: 167-168 mm.

1 ♀ ad. » » » » ala: 188 mm., cola: 173 mm.

2 ejemplares, (sin indicación de sexo) procedentes de Bolivia, ala: 181-184 mm., cola: 165-170 mm.

2 ♂♂ jóvenes Santa Ana, y Candelaria (Misiones), ala: 178 mm., cola: 168 mm.

En los especímenes de Ocampo, el pliegue del ala y gran parte de las tapadas menores de la cara inferior del ala, son rojas y los lados del cuello y la parte inferior de las mejillas presentan manchitas rojas más ó menos numerosas. Estas carecen casi completamente en los dos especímenes de Misiones, en los cuales el pliegue del ala es verde amarillento y hay muy poco rojo sobre las tapadas menores de la cara inferior del ala.

El señor C. E. Hellmayr hace notar, sin embargo, que es necesaria la comparación con una buena serie de ejemplares de Cayena (localidad típica del *C. leucophthalmus)*, pues los pocos especímenes de Guayanas francesa y holandesa que ha examinado, son todos de tamaño algo pequeño. Si la diferencia es constante, el nombre de *C. propinquus* de Sclater, debe ser aplicado á la forma meridional de grandes dimensiones.

Al gen. Chrysotis, Sw. pág. 260, hay que añadir la especie:

Chrysotis pretrei (Temm.); Cat. B. B. Mus., xx, p. 310. —Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, x, 1909).

Esta especie se debe considerar como nueva para la Argentina, pues el ejemplar de la colección del Mus. Británico (colecc. Massena) tiene solamente la indicación «*Río de la Plata*» y tal vez proceda de la República del Uruguay.

ORDEN CORACIIFORMES.

(Fam. Trochilidae).

N.° 228; pág. 268. El nombre genérico *Oreotrochilus* Gould, debe ser cambiado por el de:

Alcidius Boucard, *Genera of Humming Birds* (in *Humming Birds*, v, pt. 3), 1895, p. 345. Tipo *Orthorhynchus estellae* Orb.

Véase: Ch. W. Richmond, *List of generic Terms proposed for Birds during the years 1890 to 1900*, in «*Proc. U. S. Nat. Mus.*», t. 24, p. 665 (1902).

N.° 371; pág. 267. *Chrysolampis mosquitus*. El nombre específico debe ser cambiado por el de:

Chrysolampis elatus (Linn.).

Trochilus elatus Linnaeus, *Syst. Nat.*, ed. xii, 1 (1766), p. 192 (ex Edw., tab. 344, fig. super.).

Chrysolampis mosquitus auct. nec *Trochilus mosquitus* Linn.

Véase: Berlepsch, *Nov. Zool.*, xv, p. 264, 1908 (nota).

A esta familia hay que añadir el género y las especies siguientes:

Gén. Agyrtria, Reichenb.

Agyrtria affinis (Gould); *Cat. B. B. Mus.*, xvi, p. 185.

Alto Paraná *(Bertoni);* Bertoni, *Av. n. Paraguay*, p. 57 (1901), y H. v. Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, t. vi, p. 331 (1904).

Agyrtria brevirostris (Less.); *Cat. B. B. Mus.*, xvi, p. 185; Bertoni, *Seg. Contr. Ornit. Parag.*, in *Rev. Instit. Parag.*, 1906 (p. 7, tiraje del autor).

Alto Paraná *(Bertoni).*

El señor M. Rodríguez me ha asegurado de haber visto en Trancas, prov. de Tucumán, la piel de un picaflor cazado en la región montañosa y el cual por el color azul metálico de las rectrices y por la longitud del par externo de las mismas, supongo debe pertenecer á una especie del género Cyanolesbia, Stej.

El señor Stewart Shipton, también me ha confirmado últimamente la existencia en la parte oeste de la provincia de Tucumán de un picaflor perteneciente á este género.

(Fam. Momotidae).

A esta familia hay que añadir el género y la especie siguientes:

Gén. Baryphthengus, Cab. et Heine

Baryphthengus ruficapillus (Vieill.); *Cat. B. B. Mus.*, t. xvii, p. 330.

Misiones: San Pedro *(C. Burmeister;* Colecc. del Mus. Nac.).

Esta especie es nueva para la Argentina.

(Fam. Caprimulgidae).

N.° 347; pág. 262.

Nyctibius griseus griseus (Gm.).—Añadir á la distribución geográfica:

Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez,* x, 1909).

Este ejemplar es de un color gris pardo muy rojizo, mientras que otro de Tucumán es enteramente gris. Los dos ejemplares miden: ala, 278 á 280 mm.; cola, 200 á 205 mm.

A esta familia hay que añadir los géneros y las especies siguientes:

Gén. Lurocalis, Cass.; subespecie:

Lurocalis semitorquatus Nattereri [1] (Temm.).

Caprimulgus nattereri, Temminck, *Pl. Col.*, 107 (1823).

Cf. Hartert, *Cat. B. B. Mus.*, xvi, p. 622, 1892; Hellmayr, *Nov. Zool.*, xiii, p. 38, 1906.

Misiones *(Bertoni);* Bertoni, *Seg. Contrib. Orn. parag.*, pág. 8, 1906; Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez,* x, 1909).

Otro ejemplar de la Colecc. del Mus. Nacional, ha sido cazado en Corpus, también en el territorio de Misiones, por el señor Bocard.

Gén. Nyctidromus, Gould; subespecie:

Nyctidromus albicollis derbyanus Gould; Sennett, *Auk*, 1888, p. 46.

[*Caprimulgus albicollis* Gmelin, *Syst. Nat.*, 1, ii, p. 1030 (1788 - ex Latham: Cayena)].

Nyctidromus derbyanus Gould, *Icon. Av.*, tab. 12 (1837—8; sin procedencia).

Esta forma que se distingue de la típica por sus mayores dimensiones, habita el Brasil central y meridional y el Paraguay. Véase: Hellmayr, *Nov. Zool.*, xii, 1905, p. 297; *Nov. Zool.*, xv, p. 73, 1908.

---

[1] Esta subespecie ó forma meridional se distingue de la típica que habita Amazonia, Guayanas, Venezuela y Trinidad, por sus mayores dimensiones.

Ha sido encontrada en Gualeguaychú, prov. Entre Ríos, por el señor W. Blackstone Lee (V.: *Ibis*, 1873, p. 134).

El señor W. Bertoni ha conseguido en la costa paraguaya del Alto Paraná frente á Misiones y por los 25°, 45' de latitud., dos ejemplares (♂ y ♀) de la especie:

Caprimulgus ocellatus Tsch.; Cat. B. B. Mus., XVI, 578.

Es una especie de vasta distribución en el continente sudamericano, pero el punto más meridional en el cual antes había sido señalada, era Saõ Paulo.

(Fam. Cypselidae).

N° 359; pág. 265.

Apus andecolus Dinellii Hartert, *Bull. B. O. Club*, N.° CXLVII, vol. XXIII, pág. 43, Dic. 1908.

Esta subespecie es la que se encuentra en la Argentina y difiere de la forma típica, *Apus a. andecolus* (Lafr. et Orb.) que habita los Andes de Bolivia y Perú, por tener la parte superior del cuerpo de un color gris crema uniforme en vez de blanquizco, y los lados pardo negruzcos. También el color del dorso en esta subespecie es generalmente de un negro menos profundo.

Añadir á la distribución indicada en la lista: Angasta Perchela, 2559 mets. alt., prov. de Jujuy (3 XI, 1905—*Dinelli*). Mendoza.

El tipo, conservado en el Mus. de Tring, procede de la prov. de Jujuy.

A esta familia hay que añadir la siguiente subespecie:

Chaetura Andrei meridionalis Hellmayr, *Bull. B. O. Club*, N.° CXXXII, vol. XIX, p. 63, Marz. 1907.

Esta subespecie habita, Rio Janeiro, Saõ Paulo, Matto Grosso y en la Argentina, se conoce de Ocampo (Chaco Santafecino) y de la prov. de Santiago del Estero (2, II, 1906-*Dinelli*).

El tipo, conservado en el Mus. de Tring, procede de la provincia indicada.

ORDEN TROGONIFORMES.

N.° 385; pág. 271. *Trogon aurantius* Spix. Como el señor Bertoni[1] lo sospecha, no es esta la especie que él ha descrito bajo el nombre de *Trogon splendidus*[2]. Si, como lo asegura dicho autor[3], los machos jóvenes de *Trogon surucura* Vieill., tienen primeramente el pecho anaranjado y recién al año pasa al color escarlata, el macho que él ha descrito en el trabajo citado es probablemente un joven de *Trogon surucura* Vieill., el cual entonces en ese plumaje sería idéntico al macho de *Trogon aurantius* Spix.

Pero la descripción que el señor Bertoni da á continuación de la hembra de su *Trogon splendidus*, no corresponde absolutamente ni á la hembra del *Trogon surucura* Vieill., ni á la del *Trogon aurantius* Spix, sino á la del *Trogon atricollis* Vieill., la cual pertenece al grupo que se distingue de las anteriores por tener las partes superiores pardo oliváceas en vez de gris, y también se distingue por tener las rectrices centrales de color café claro.

Estos caracteres son justamente los indicados por el señor Bertoni en la descripción de la hembra de su *Trogon splendidus*.

Puedo asegurar, que el *Trogon atricollis* Vieill., es una especie que ocurre en

---

[1] Bertoni, *Segunda Contrib. Ornit. parag.* in *Rev. Inst. parag.*, 1907 (pág. 9, tiraje del autor).

[2] Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay*, pág. 35, 1901.

[3] Bertoni, *Seg. Contrib. Ornit. parag.*, in *Rev. Inst. parag.*, 1907 (pág. 9, tiraje del autor).

Misiones, pues el señor Antonio Llamas trajo de Santa Ana, dos cueros (♂ y ♀) los cuales han sido identificados por el Dr. E. L. Holmberg, y el Museo Nacional recibió también últimamente y de la misma localidad la piel de un macho joven, perteneciente á esa especie y cuyo plumaje es igual al de la hembra adulta.

Por otra parte, la distribución geográfica, viene á confirmar también que se trata de esta última especie, la cual habita Centro América, Colombia, Ecuador, Guayanas y en el Brasil: Pará, Amazonia, Río Janeiro, Saõ Paulo, llegando hasta Río Grande del Sur; mientras que el *Trogon aurantius* Spix, parece confinado á la parte Este y Nordeste del Brasil desde el Norte de Saõ Paulo á las Guayanas.

La especie entonces que corresponde al N.° 385 de la lista (pág. 271), es el *Trogon atricollis* Vieill., cuyo nombre específico, debe ser cambiado por el siguiente:

Trogon rufus Gmelin, *Syst. Nat.*, ed. XIII, I, 1 (1788), pág. 404 (ex Buff. et Daubent. *Pl. Enl.* 736—typ. ex Cayena) ♀ !

Trogon atricollis Vieillot, 1817, ♂ !

Trogon curucui, Linn., 1766, part. [1].

Véase: Berlepsch, *Nov. Zool.*, XV, p. 277, 1908 (nota).

Trogon splendidus Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay*, pág. 35 (1901) (Alto Paraná).

Trogon aurantius (nec Spix) E. Lynch Arribálzaga, *Ap. crit.* in *An. Mus. Nac. Buenos Aires*, t. VII, p. 340, 1902.

Trogon atricollis, Bertoni, *Seg. Cont. Ornit. paraguaya* in *Rev. Inst. parag.*, 1906, p. 9. (Paraguay y Misiones argentinas).

Trogon atricollis Holmberg, *Tres aves nuevas para la Argentina*, in *Ap. de Hist. Nat.* t. I, n.° 8, p. 123, 1909 (Misiones: Santa Ana—*A. Llamas*).

El señor C. E. Hellmayr [2]; separa como subespecie: *Trogon atricollis chrysochlorus* Pelz., á los ejemplares de Saõ Paulo, los cuales se distinguirían por las dimensiones algo mayores y por tener las partes superiores menos doradas. Tal subespecie, sin embargo, no ha sido aceptada por el Dr. H. v. Ihering [3].

ORDEN CUCULIFORMES.

N.° 387, pág. 271.

Coccyzus americanus (Linn.). — Ha sido señalado también en La Rioja: Saladillo, en la Sierra *(Giacomelli)*.

N.° 390; pág. 272. — La sinonimia de la subespecie indicada con este número es la siguiente:

Piaya cayana [4] (Linn.) var. **guarania** Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, VI, p. 448, (1904); H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz., Aves*, p. 161, (1097). Typ. ex Ourinho, Estado de Paraná.

---

[1] La diagnosis de Lineo, está basada sobre la lámina N.° 331 de Ewards, la cual representa claramente el macho del *Trogon atricollis* Vieill. (= *T. rufus* Gm.). Véase: Berlepsch, *Nov. Zool.*, XV, p. 277, 1908 (nota).

[2] *Revision Spix*, p. 596 (1906); *Nov. Zool.*, XIII, p. 380 (1906).

[3] *Fauna Brazil., Aves*, p. 158 (1907).

[4] Esta especie presenta numerosas variaciones y ha sido dividida en varias formas ó razas geográficas, algunas de las cuales, sin embargo, no pueden ser consideradas como definitivamente establecidas.

Además de *Piaya cayana guarania* Ihering, se conocen siete otras razas que

Pyrrhococcyx macrurus Cab. et Hein., *Mus. Hein.*, IV, p. 86 (1862—Montevideo y sudeste Brasil) (nec *Piaya macroura* Gambel, 1849, la cual está fundada sobre un ave de «Surinam» = *Cuculus cayanus* Linn.).

Piaya cayana macroura, Stone, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, vol. LX, part. III- Julio á Diciembre 1908 (1909), p. 501 (Paraguay; Brasil: Rio Grande do Sul).

Distrib.: Este y Sur de Bolivia. Brasil meridional: Saõ Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul. Paraguay. Norte del Uruguay. Norte y nordeste de la Argentina: Salta *(Dr. F. Silvestri);* Salta, Orán *(Gerling);* Tucumán *(Lillo);* Misiones *(Dabbene; M. Rodríguez);* Ocampo, Chaco santafecino *(Venturi).*

Los ejemplares de la colección del Museo Nacional que he examinado y que atribuyo á esta variedad, tienen las medidas siguientes:

1 espécimen de Tucumán;	ala:	155 mm.;	cola	361 mm.
1 » » Salta;	»	154 mm.;	»	342 mm.
1 » » Ocampo;	»	160 mm.;	»	345 mm.
2 especímenes del Paraguay	»	162-163 mm.;		335-360 mm.

La longitud del culmen varía entre los 24 y 26 mm.

La superficie inferior de las rectrices es enteramente de un color pardo negruzco obscuro, casi negro en los especímenes de Ocampo y del Paraguay; con un ligero tinte avermellado en los demás, excepto en el espécimen de Salta, en el cual las barbas externas de las rectrices son distintamente pardo rojizas y las dos centrales tienen ese mismo color sobre ambas barbas, careciendo además de las puntas blancas. En todos los ejemplares, el dorso y el lomo son de color pardo castaño, más claro sobre las alas y la cola. El crissum es más ó menos negro y en contraste con el color gris ceniciento del abdomen.

Otros dos ejemplares de la colección del Museo Nacional, y procedentes de Santa Cruz de la Sierra (Bolivia), me parecen idénticos en coloración á los arriba indicados, y el ala y la cola miden respectivamente 154-160 mm. y 310-350 mm.

---

habitan el continente sudamericano y la distribución geográfica de las mismas, según Hellmayr *(Nov. Zool.*, XIII, p. 44, 1906; XIV, p. 35, 1907), Allen *(Bull. Am. Mus.*, V, p. 136, 1893), H. v. Ihering *(Rev. Mus. Paul.*, VI, p. 448, 1904; id. *Fauna Braz., Aves,* pp. 160-61, 1907) y el reciente trabajo de W. Stone: *A Review of the Genus Piaya* Lesson, in «*Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*», vol LX, part. II, 1908 (1909), pp. 492-501, sería la siguiente:

(a) **Piaya cayana cayana** Linn.

Cuculus cayanus Linnaeus, *Syst. Nat.* XII, 1, p. 170 (1766—ex Brisson, Cayena).

Coccyzus macrocercus Vieillot, *Nouv. Dict.*, VIII, p. 275 (1817—Cayena).

Coccyzus cayanensis Swainson, *Class. Birds,* II, p. 323, 1837 (Cayena).

Cyrrhococcyx guianensis Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, IV, p. 85 (1862 — Guayana inglesa).

Piaya cayana guianensis, Berlepsch et Hartert, *Nov. Zool.*, IX, 1902, p. 97 (Valle del Orinoco); Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, 1906, p. 44.

Piaya cayana cayana, Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIV, 1907, p. 35; Stone, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad*, vol. LX, part. III, 1908 (1909) p. 497.

Distrib.: Guayanas al valle del Orinoco, hacia el oeste; y al sur hasta la margen norte del Amazonas (Obidos).

(b) **Piaya cayana insulana** Hellmayr, *Nov. Zool.*, XIII, p. 43 (1906 — Trinidad); Stone, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, vol. LX, pt. III, 1908 (1909), p. 498 (Trinidad).

Distrib.: Trinidad.

Al género: Dromococcyx Wied (pág. 273), hay que añadir la especie:
Dromococcyx pavonicus (Pelz.); *Cat. B. B. Mus.*, xix, p. 427; Bertoni, *Seg. Contr. Ornitol. parag*, p. 10.
Estado de Paraná, Paraguay y Misiones *(Bertoni)*.

(c) **Piaya cayana caucae** Stone, loc. cit., pág. 499 (Rio Cauca, Colombia; tipo in Am. Mus. N. Hist.).
Distrib.: Río Cauca, Colombia.

(d) **Piaya cayana columbiana** (Cab.).
Pyrrhococcyx columbianus Cabanis, *Journ. f. Ornith.*, 1862, p. 170 (Cartagena, Colombia; Aragua, Venezuela).
Pyrrhocorax mesurus Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, iv, pág. 83, 1862 (Bogotá).
Piaya cayana columbiana, Hellmayr, *Nov. Zool.*, xiii, pág. 44 (1906); Stone, loc. cit., pág. 498.
Distrib.: Nordeste Colombia, Santa Marta á Bogotá, Cartagena; Norte de Venezuela, desde Cumaná á Duaca.

(e) **Piaya cayana nigricrissa** Sclater
Piaya nigricrissa Sclater, *Proc Zool. Soc. Lond.*, 1860, pág. 285 (O. Ecuador: Babahoyo).
Piaya mehleri (nec Bp.) Goodfellow, *Ibis*, 1902, p. 214 (Este del Ecuador: Río Cosanga, Río Coca; oeste del Ecuador: Santo Domingo, San Nicolás).
Piaya cayana nigricrissa, Hellmayr, *Nov. Zool.*, xiii, 1906, p. 44; Stone, loc. cit., p. 500.
Distrib.: Colombia: Bogotá; Ecuador: Río Napo, Archidona, Guayaquil, Río Cosanga, Río Coca, Santo Domingo, San Nicolás; Perú: Río Huallaga, Pebas, Guayabamba, Loreto, Río Ucayali.
Goodfellow *(Ibis*, 1902, p. 214) encuentra diferencias entre los especímenes de uno y otro lado de los Andes.

(f) **Piaya cayana boliviana** Stone, *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, vol. lx, part. iii, 1908 (1909), p. 501 (Tipo in Am. Mus. N. H.—Yungas, Bolivia; *Dr. H. H. Rusby)*.
Distrib.: Bolivia: Yungas, La Paz; Perú: Mina Inca.

(g) **Piaya cayana pallescens** (Cabanis et Heine).
Pyrrhocorax pallescens Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, iv, p. 86, 1862 (Norte del Brasil).
Piaya cayana cabanisi Allen, *Bull. Amer. Mus. N. H.*, v, p. 136 (1893, Chapada, Matto Grosso).
Piaya cayana pallescens, Stone, loc. cit., p. 500.
Distrib.: Brasil al sur del Río Amazonas: Pará, Santarem *(Riker, Chapman)*, Maranhão, Bahía, Río Janeiro, Matto Grosso: Chapada.
Según Stone (loc. cit., pág, 501), los especímenes de Pará se acercan a *P. c. cayana* y los de Río Janeiro, muestran una posible tendencia hacia *P. c. guarania*.

Los caracteres que distinguen estas diferentes razas geográficas están fundadas respectivamente sobre el distinto tono de la coloración de las partes superiores; sobre el color del crissum, de la superficie inferior de las rectrices y sobre las dimensiones generales, y especialmente de la cola y del pico.

Fundándome en estos caracteres, según los cuales los citados autores separan cada una de las formas mencionadas, éstas se pueden aproximadamente distinguir en el modo indicado por la siguiente clave:

N.° 394; pág. 273.

Crotophaga ani (Linn.):—Ha sido señalada también en La Rioja *(Carreras* y *Giacomelli).*

ORDEN PICIFORMES.

(Fam. Rhamphastidae)

N.° 397; pág. 273.

Rhamphastos dicolorus Linn.—Añadir á la distribución geográfica: Formosa *(E. Lynch Arribálzaga).* Misiones, Santa Ana *(A. Llamas,* 1907; *M. Rodríguez,* x, 1909).

---

a. crissum, tapados caudales y frecuentemente también los muslos, color negro de hollín y en fuerte contraste con el color ceniciento, más ó menos obscuro, del abdomen.

b. cola, por debajo, de color negro uniforme, exceptuando la extremidad blanca; sin traza de faja negra subterminal.

c. partes superiores color castaño rojizo claro *(bay,* según la nomenclatura de los colores de Ridgway).
Tamaño pequeño; ala: 136 mm.; cola: 267 mm... *Piaya cayana nigricrissa.*

c'. partes superiores color pardo castaño obscuro (*walnut brown,* según la nomenclatura de los colores de Ridgway).
Tamaño grande; ala: 152-163 mm.; cola: 310-361. *Piaya cayana guarania.*

b'. cola, por debajo, no de color negro uniforme, sino rojiza sobre la barba externa de las retrices. Una banda negra subterminal distinguible. Partes superiores fuertemente teñidas con castaño ó de color ferruginoso obscuro...... *Piaya cayana caucae.*

a.' crissum, muslos y tapadas caudales de color gris más ó menos ceniciento y obscuro; no en fuerte contraste con el color del abdomen, el cual es á veces muy claro *(P. c. pallescens).*

d. cola, por debajo, de color negro uniforme, exceptuando la extremidad blanca. Sin traza de faja subterminal negra.
Partes superiores no de color ferruginoso.

e. partes superiores color castaño claro, teñido fuertemente con *bay.* Crissum, gris de ceniza..................... *Piaya cayana cayana.*

e'. partes superiores de color pardo castaño obscuro *(walnut brown).* Crissum, gris obscuro .... *Piaya cayana boliviana.*

d'. cola, por debajo, de color pardo negruzco, más ó menos claro y con tinte avermellado; ó negra con las barbas externas de las rectrices rojizas. Banda negra subterminal, más ó menos bien definida.
Partes superiores de color ferruginoso más ó menos vivo.

f. faja subterminal negra, bien distinta; crissum y flancos gris obscuro.

g. cola, por debajo, fuertemente rojiza sobre ambas barbas de las retrices. Tamaño grande; ala: 138 mm; cola: 293 mm........ .... *Piaya cayana columbiana.*

g'. cola, por debajo negra, con la barba externa de la 2ª y 3ª rectrices rojiza. Tamaño pequeño; ala: 135 mm.; cola: 237 mm...................................... *Piaya cayana insulana.*

(Fam. Picidae)

N.° 399; pág. 274.

Colaptes agrícola (Mahl.).—Añadir á la distribución geográfica: sur de Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞; Santa Ana, Misiones *(M. Rodríguez*, x, 1909).

N.° 405; pág. 275.

Chrysoptilus cristatus Vieill.— Añadir á la distribución geográfica: Cabo San Antonio, Prov. Bs. Aires *(Gibson)*; ⊞.

N.° 406; pág. 275.

Leuconerpes candidus (Otto). — Añadir á la distribución geográfica: sur de Entre Ríos *(Barrows)*.

N.° 407; pág. 276.

Melanerpes flavifrons (Vieill.). Ha sido también conseguido en Santa Ana, Misiones. *(M. Rodríguez*, x, 1909). Es especie nueva para la avifauna argentina.

N.° 408; pág. 276.

Melanerpes cactorum (Lafr. et Orb).— Añadir á la distribución geográfica: sur de Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

N.° 412; pág. 277.

Veniliornis spilogaster (Wagl.). — Añadir á la distribución geográfica: Misiones *(Bertoni)*; Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*; x, 1909).

N.° 414; pág. 277.

Celeus Kerri Harg. — Añadir á la distribución geográfica: Formosa, Chaco *(Venturi)*; ⊞.

N.° 416; pág. 277.

Campephilus robustus (Licht.).— Añadir á la distribución geográfica: Misiones, Santa Ana *(M. Rodríguez*; x, 1909). Es especie nueva para la avifauna argentina.

---

f'. faja subterminal negra, no siempre bien distinta.
Flancos, abdomen y crissum por lo común muy claros y más que en ninguna de las otras formas. Coloración general á veces muy pálida, el ferrugíneo de las partes superiores con un tinte algo ocráceo. Rectrices, por debajo, á veces de color claro, generalmente de color pardo negruzco uniforme y con tinte avermellado, extremidad blanca.... .... *Piaya cayana pallescens*

Dos ejemplares de la colección del Museo Nacional, procedentes de Matto Grosso *(colecc. Mocquerys)* y que atribuyo á esta última variedad, tienen las partes inferiores muy claras, el dorso y el lomo de un color ferruginoso también claro. En un espècimen, el crissum es casi del mismo color del abdomen, y la página inferior de las rectrices es pardo rojiza con una faja negra subterminal bien distinta, mientras que en el ótro el crissum es color ceniza obscuro, las barbas internas de las rectrices, en la página inferior, son pardo negruzcas, las barbas externas pardas rojizas y la faja subterminal no es distinta, confundiéndose con el color general de la cara inferior de las plumas.

Las dimensiones son las siguientes:

Cola: 288 mm.; ala: 155-160 mm.; culmen 25 mm.

N.° 419; pág. 278.

Ceophloeus erythrops (Valenc.). — Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez,* x, 1909).

N.° 422; pág. 278.

Picumnus cirrhatus (Temm.). — Ha sido señalado también en La Rioja, Saladillo, en la sierra *(Carreras* y *Giacomelli).*

Al género PICUMNUS Temm. (pág. 278), hay que añadir la especie:

Picumnus Temmincki Lafr.; *Cat. B. B. Mus.,* XVIII, p. 530; Bertoni, loc. cit. pág. 9.

Alto Paraná, Misiones y Paraguay *(Bertoni).*

ORDEN PASSERIFORMES.

Sección A — MESOMYODI.

Grupo I. **Tracheophonae.**

(Fam. Formicariidae).

N.° 437; pág. 282.

Batara cinerea (Vieill.). — Añadir á la distribución geográfica: Jujuy, Capital *(Budin,* XII, 1905); Santa Ana, Misiones *(M. Rodríguez,* x, 1909).

N.° 439; pág. 282.

Thamnophilus Leachi Such.—Añadir á la distribución geográfica: Iguazú, Argentina *(Bertoni);* Bertoni, loc. cit. p. 6.

N.° 442; pág. 283.

Thamnophilus caerulescens Vieill.—Esta especie debe ser borrada de la lista. La especie que se encuentra en la Argentina es la indicada con el número 443 (pág. 283) y la sinonimia y distribución geogràfica deben ser modificadas como sigue:

N.° 443; **Thamnophilus gilvigaster** [1] Pelz.

Thamnophilus naevius var. *gilvigaster* «Temm.» Pelzeln, *Ornith. Bras.,* p. 76, 1868 (Curitiba, Paraná).

Thamnophilus caerulescens (nec Vieillot) White, *Proc. Zool. Soc. Lond.,* 1882, p. 614 (Corrientes y Misiones).

Thamnophilus maculatus (nec Such 1825) Lafr. et Orb., *Mag. Zool.,* 1837; *Syn. Av.,* p. 11 (Corrientes).

Thamnophilus maculatus Berlepsch et Ihering, *Zeitschr. Ges. Ornith.,* II, p. 148, 1885 (Rio Grande do Sul).

V.: Hellmayr, *Revis. Spix,* p. 661, 1906.

---

[1] El conde H. v. Berlepsch *(Bull. B. O. Club,* XVI, p. 99, 1906; Id. *Proc. of the fourth Int. Orn. Congr.* p. 368, 1907) ha separado como especie distinta, los especímenes de Tucumán, con el nombre de: **Thamnophilus Dinellii.**

Dos ejemplares de Ocampo, uno de Corrientes y otro de Entre Ríos que he enviado al Dr. Miguel Lillo para compararlos con los especímenes de Tucumán resultaron idénticos á estos últimos. La forma que habita la Argentina sería:

Thamnophilus gilvigaster Dinellii Berl.

Thamnophilus caerulescens (nec Vieill.) Burmeister, *Reise La Plata St.*, II, p. 472, 1861.

Thamnophilus maculatus Sclater, Cat. B. B. Mus., XV, p. 201, 1890.

Distrib.: Jujuy: Ledesma *(Dinelli*, VII, 1906), San Lorenzo *(Borelli)*; Salta: Orán *(Bruch)*; Tucumán *(Burmeister, Lillo, Dinelli)*; Chaco santafecino: Mocoví *(Venturi)*, ⊞; Córdoba *(Schulz)*; ○; Paraná; Mendoza orient. *(Burmeister)*; Entre Ríos *(Barrows)*; ⊞.

Al género: Herpsilochmus Cab., (pág. 284), hay que añadir la subespecie:

Herpsilochmus pileatus atrtcapillus Pelz.

Herpsilochmus atricapillus Pelzeln, *Zur Ornith. Bras.* II, p. 150 (1868—Porto do Rio Paraná, norte de Saõ Paulo; Goyaz).

Thamnophilus pileatus (nec *Myiothera pileata* Lcht.) Lafresnaye et D'Orbigny, *Syn. Av.* I, in *Mag. Zool.*, 1837, cl. II, p. 12 (Chiquitos, Bolivia).

Thamnophilus affinis (nec *T. affinis* Spix 1825!) idem. *l. c.*, p. 12, descr. orig. ♀ (Chiquitos, Bolivia).

Thamnophilus pileatus (= ♂) + *T. affinis* (= ♀) D'Orbigny, *Voyage, Oiseaux*, p. 175 (Oct. 1838—San José y Santa Ana, Chiquitos, Bolivia).

Véase, Hellmayr, *Nov. Zool.*, XV, p. 69, 1908.

Herpsilochmus atricapillus; *Cat. B. B. Mus.*, XV, p. 246; Lillo, *Notas Ornitol.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.° 2, p. 23 (1909).

Ledesma, prov. Jujuy *(Dinelli*, VII, 1906).

Al género: Formicivora, Swains. (pág. 285), hay que añadir la especie:

Formicivora malura (Temm.). *Cat. B. B. Mus.*, XV, p. 254.

Misiones *(Bertoni)*, Bertoni, *Seg. Contrib. Orn. parag.* in *Rev. Inst. parag.*, 1907, p. 7, (tiraje del autor).

N.° 452; pág. 285.

Chamaeza brevicauda (Vieill.).—Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M Rodríguez*, X, 1909).

Al gén. Grallaria Vieill., hay que añadir la especie:

Grallaria ochroleuca (Wied); Cat. B. B. Mus., XV, 324; Bertoni, *Contr. al conoc. de las aves del Paraguay*, in *An. Cient. parag.* n.° 3, ser. I, p. 5, 1904.

Alto Paraná *(Bertoni)*.

(Fam. Furnariidae).

N.° 467; pág. 289.

Upucerthia Baeri Oustalet, *Bull. Mus. Hist. Natur. Paris*, p. 43, 1904; debe ser borrada de la lista porque no es buena especie, habiendo los señores Menegaux y Hellmayr *(Passereaux Tracheophones de l'Amérique tropical*, pág. 17, 1906) demostrado, que es sinónimo de la especie:

Upucerthia ruficauda (Meyen), ya conocida. Por consiguiente, las citaciones indicadas con el n.° 467, se refieren á esta especie.

N.° 468; pág. 289.

Upucerthia dumetoria Geoffr. et Orb.—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*; Buenos Aires *(Hudson)*; Estancia del Espartillar, prov. Bs. Aires *(Holland)*; ⊞.

Al género Upucerthia, Geoffr. St. Hil., hay que añadir la especie:

Upucerthia serrana Taczanowski, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1874, p. 525; id. *Orn. Pér.*, II, p. 107, 1884; Lillo, *Notas Orn.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.° 2, p. 24 (1909).

Upucerthia andicola Orb. et Lafr.; *Cat. B. B. Mus.*, XV, p. 19.

El Volcán, alt. 2000 m., prov. de Jujuy *(Budin*, XII, 1905.)

N.° 482; pág. 292.

Leptasthenura platensis Reichnb.—Añadir á la distribución geográfica: Estancia del Espartillar, prov. Buenos Aires *(Holland)*; ⊞.

N.° 483; pág. 293.

Leptasthenura aegithaloides (Kittl.).—Ha sido señalada también en los alrededores de la ciudad de Tucumán *(Dinelli*, VI, 1901).

N.° 493; pág. 295.

Synallaxis Maximiliani argentina Hellmayr, *Bull. B. O. Club,* N.° CXXXIII, vol. XIX, pág. 74, Abril, 1907.

Esta subespecie es la que habita la Argentina (Tucumán, Córdoba y Chaco), y difiere de la típica, *Synallaxis M. Maximiliani* Orb. et Lafr., de Bolivia, por tener una coloración general más pálida, las partes superiores, siendo de un color gris oliva más claro, el pecho y el abdomen de un color ocráceo también mucho más claro, volviéndose más obscuro sobre los lados del cuerpo y sobre la parte del pecho que sigue inmediatamente á la faja yugular negra. En *S. Maximiliani Maximiliani,* la entera superficie inferior, debajo de la banda yugular, es de color castaño rojizo uniforme y la garganta es de un color anta más pálido que en la nueva forma.

El tipo existente en el Mus. de Tring, procede de Ñorco, 1200 m. alt., prov. de Tucumán *(Dinelli,* 6, VIII, 1906).

Los ejemplares de Córdoba de la colección del Museo Nacional, concuerdan con la descripción que el señor Hellmayr ha dado de la subespecie argentina.

Al género CRANIOLEUCA, Reichenb. (pág. 296), hay que añadir la especie:

Cranioleuca Baeri (Berlepsch).

Siptornis Baeri Berlepsch, *Bull. B. O. C.*, vol. XVI, p. 99 (1906); id. *Proc. of the fourth Int. Orn. Congr.*, p. 363 (1907); Lillo, *Notas Ornit.* in *Ap. de Hist. Nat.*, t. I, n.° 2, p. 24, 1909.

Tucumán *(Dinelli,* VI, 1901); Córdoba. El tipo existente en el Museo de Tring, procede de Cosquín.

N.° 505; pág. 298.

Cranioleuca sordida affinis (Berlepsch).

Siptornis sordida affinis Berlepsch, *Bull. B. O. Club*, N.° CXXV, vol. XVI, pág. 98, 1906.

Hab. Tucumán y probablemente también la parte central y este de la Argentina.

Tipo en el Mus. H. v. Berl. (Los Vasques, VI, 1903—*Dinelli).*

La forma que habita la Patagonia oriental es la:

Cranioleuca sordida flavigularis Gould, *Voy. «Beagle», Zool.,* t. III, *Birds,* p. 78, pl. XXIV.

N.° 509; pág. 299.

Cranioleuca Hudsoni (Scl.). —Añadir á la distribución geográfica: Estancia del Espartillar, prov. Bs. Aires *(Holland)*; ⊞.

Al género PHILYDOR, Spix (pág. 302), hay que añadir las especies:

Phylydor atricapillus (Wied); *Cat. B. B. Mus.,* XV, p. 96; Bertoni, *Seg. Contr., Orn. parag.,* in *Rev. Inst. parag.,* 1907, p. 6 (tiraje del autor).

Alto Paraná, Paraguay y Misiones *(Bertoni).*

Philydor Lichtensteini Cab. et Heine

Philydor lichtensteini Cabanis et Heine, *Mus. Hein.*, II, p. 29 (1859) (Brasil).

Anabates lichtensteini Reinhardt, *Bidr. Fuglef Bras. Campos,* in. *Vidensk, Meddel. Kjöbenhavn*, II, p. 378, 1870 (Minas Geraes y Saõ Paulo).

Philydor lichtensteini Cabanis, *Journ. f. Ornith.*, 1874. p, 87 (Cantagallo, Rio).
Philydor lichtensteini Ihering, *Rev. Mus. Paul.*, v, p. 273, 1902 (Saõ Paulo).
Philydor superciliaris (nec Lichtenstein!) Pelzeln, *Zur Ornith. Bras.*, I, p. 40, 1867 (Rio, Saõ Paulo).
V.: Berlepsch y Hellmayr, *Journ. f. Ornith.*, 1905, p. 31.
Philydor Lichtensteini Bertoni, *Seg. Contr. Orn. parag.* in *Rev. Instit. parag.* 1907, p. 6 (tiraje del autor).
Alto Paraná *(Bertoni)*.

N.° 526; pág. 303.

Sclerurus caudacutus scansor (Ménétr.).—Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, x, 1909).

A esta familia, hay que añadir los géneros y las especies siguientes:
Gén. Clibanornis, Scl. et Salv.; y la especie:
Clibanornis dendrocolaptoides (Pelz.); *Cat. B. B. Mus.*, p. 27; Bertoni, *Seg. Contrib. Ornit. parag.* in *Rev. Inst. parag.*, 1907, (p. 6, tiraje del autor).
Gen. Dendrocincla, Gray; y la especie:
Dendrocincla turdina (Lcht.); *Cat. B. B.* VI, *Mus.*, p. 167; Bertoni, *Contr. al conoc. de las aves del Paraguay. in An. cient. parag.*, N° 3. Ser. I, p. 4, 1904.
Alto Paraná. Paraguay y Argentina *(Bertoni)*.

(Fam. Dendrocolaptidae).

N.° 534; pág. 307.

Drymornis Bridgesi (Eyton). — Añadir á la distribución geográfica: sur de Entre Ríos, Concepción *(Barrows)*.

N.° 537; p. 308.

Dendrocolaptes picumnus Licht. — Añadir á la distribución geográfica: Misiones, Santa Ana *(M. Rodríguez*, x, 1909).
A la pág. 308 antes de la familia *Cotingidae*, léase:

Grupo II: **Haploophonae** (Oligomyodae).

(Fam. Cotingidae).

N.° 540; pág. 309.

Tityra brasiliensis (Swains.).—Añadir á la distribución geográfica: Misiones, Santa Ana *(M. Rodríguez*, x, 1909).

N.° 550; pág. 313.

Pyroderus scutatus (Shaw). — Añadir á la distribución geográfica: Misiones, Santa Ana *(M. Rodríguez*, x, 1909).
A esta familia hay que añadir el género y la especie siguiente:
Gén. Procnia [1] Illiger, *Prodromus Syst. Mam. et Av.*, 1811, 288 (Tipo por eliminación *(Ampelis variegata* Gmelin).
? Averanus Rafinesque, *Analyse*, 1815, 67 *(nomen nudum)*.
Averano Lesson, *Trait. d'ornit.*, 1831, 364 (tipo *Ampelis variegata* Gmelin).
Averanos (emend.) Strickland, *Ann. and. Mag. Nat. Hist.* VII, 1841, 29.
Casmarhinchos Temminck, *Man. d'Orn.*, 2.ª ed., I, 1820, p. 4, LXIII (Analyse) (tipo por eliminación, *Ampelis carunculata* Gmelin=*Ampelis nivea* Boddaert).
Casmarhynchus (emend.) Spix, *Avium Sp. Nov.*, II, 1825, 3.
Casmorhynchus (emend.) Swainson, *Classif. Birds*, I, 1836, 55, in texto; II, 1837, 75, 252, in texto.

---

[1] Véase la nota de la pág. 373.

Casmarhynchos (emend.) Temminck, *Tabl. Méth.*, 1839, 21.
Chasmorhynchus (emend.) Gloger, *Gem. Hand-u. Hilfsb. Nat.* Bd., I, 1842, 320.
Casymorhynchus [emend.] Gray, 184.—(Gray, *Hand-List*, I, 1869, 375).
Arapunga Lesson, *Traité d'Orn.*, 1831, 365 (tipo, *Ampelis nudicollis* Vieillot).
Eulopogon Gloger, *Gem. Hand-u. Hilfsb. Nat.*, 1842, 321 (tipo, *Ampelis variegata* Gmelin).
V.: Ridgway, *Birds of North and Middle Amer.*, pt. IV, 1907, p. 880.
Procnias nudicollis (Vieill.); Ridgway, op. cit. p. 882 (1907).
Ampelis nudicollis Vieillot, *Nouv. Dict. d'Hist. Nat.*, VIII, 1817, 164 (Brasil).
Casmarhynchos nudicollis Temminck, *Pl. Col.*, livr. 62, 1825, texto 368, 382.
Procnias nudicollis Wied, *Reise Bras.*, I, 1823, 52; II, 158.
C [asmarhynchus] nudicollis Hartlaub, *Syst. Verz.*, 1844, 57 (Brasil).
Chasmorhynchus nudicollis Sclater, *Cat. B. B. Mus.*, XV, p. 404, 1888; H. y R. von Ihering, *Fauna Braz. Aves*, p. 316 (1907); Bertoni, *Seg. Contr. Ornit. parag.* in *Rev. Inst. parag.*, p. 5, (tiraje del autor).
Cotinga alba Thunberg, *Méem. Soc. Moscow*, VI, 1823, 177.
P [rocnias] alba Gray, *Gen. Birds*, I, 1846, 280.
[Chasmorhynchus] alba Bonaparte, *Consp. Av.*, 1, 1850, 178.
Casmarhynchus carunculatus Spix, *Av. Bras.*, II, 1825, 3, pl., 4 (Río Janeiro).
Procnias ventralis (nec Temminck) Hahn, *Vögel aus Asien*, etc., Lief. VII, 1820, [63], pl. 2
Alto Paraná, *(Bertoni)*.

(Fam. Pipridae).

N.° 551; pág. 313.

Chiroxiphia caudata (Shaw).—Añadir á la distribución geográfica: Santa Ana, Misiones *(M. Rodríguez*, X, 1909).

A esta familia hay que añadir el género:

PIPRITES, Cab., y la especie:

Piprites chloris (Temm.); *Cat. B. B. Mus.*, XIV, p. 284; Bertoni, *Seg. Contr. Ornit. parag.* in *Rev. Inst. parag.* 1907, p. 5 (tiraje del autor).

Alto Paraná, Misiones y Paraguay *(Bertoni)*.

(Fam. Tyrannidae).

N.° 554; pág. 314.

Agriornis striata Gould.—Añadir á la distribución geográfica: Lomas de Zamora, prov. Buenos Aires *(Withington)*.

N.° 569; pág. 317.

Taenioptera rubetra Burm. — Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*.

N.° 580; pág. 319.

Knipolegus Hudsoni Scl.—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*.

N.° 590; pág. 321.

Muscisaxicola macloviana (Garn.).—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*; Lomas de Zamora, prov. Buenos Aires *(Withington)*.

N.° 605; pág. 325.

Euscarthmus m. margaritaceiventer (Lafr. et Orb.).
Euscarthmus Pelzelni Scl. et Salv.
Euscarthmus rufipes Tsch.
Añadir á la distribución geográfica: Alto Paraná *(Bertoni)*.

N.° 613; pág. 328.

Mylosympotes flaviventris (Orb. et Lafr.).—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*; ⊞.

N.° 616; pág. 328.

Habrura pectoralis (Vieill.). — Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*; ⊞.

N.° 622; pág. 330.

Serpophaga subcristata (Vieill.).—Ha sido también señalada en La Rioja *(Giacomelli)*.

N.° 626; pág. 331.

Anaeretes parulus (Kittl.).—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*.

N.° 635; pág. 336.

En la sinonimia de la especie: *Acrochordopus subviridis* (Pelz.) se deben borrar:
Phyllomyias Berlepschi (nec Sclater) Salvadori, *Boll. Mus. Tor.* Vol. XII, N.° 292. p. 13 (1897),
Phyllomyias Salvadorii Dubois, *Syn. Av.* p. 338,
las cuales son sinónimos de:
Xanthomyias virescens Salvadorii (Dubois).—San Lorenzo, Jujuy (*Borelli*). (Véase: H. v. Berlepsch, *Proc. IV Intern. Orn. Congr.* pág. 490, 1905, publ. 1907); H. y R. v. Ihering, *Fauna Braz., Aves*, pág. 420 (addenda) 1907.

N.° 650; pág. 343.

Myiophobus fasciatus fasciatus (P. L. S. Müll.).—Añadir á la distribución geográfica: Alto Paraná *(Bertoni)*; ○.

N.° 657; pág. 347.

Myiochanes cinereus Spix, subesp. **pileatus** (Ridgw.).—Añadir á la distribución geográfica: Alto Paraná, Paraguay y Misiones *(Bertoni)*; ⊞.

N.° 661; pág. 348.

Empidonomus varius (Vieill.).—Ha sido señalado también en La Rioja: Saladillo, en la Sierra *(Giacomelli)*.

N.° 664; pág. 349.

Muscivora tyrannus (Linn.).—Añadir á la distribución geográfica: prov. Buenos Aires (*Gibson, Holland*); ⊞.

A esta familia hay que añadir los géneros y las especies siguientes:
Gen. Muscipipra, Less. y la especie:
Muscipipra vetula (Licht.); *Cat. B. B. Mus.*, XIV, p. 49; Bertoni: *Seg. Contr. Ornit. parag.*, in *Rev. Inst. parag.*, 1906, p. 3 (tiraje del autor).
Puerto Bertoni é Iguazú (Argentina) *(Bertoni)*.
Gén. Capsiempis, Cab. et. Hein. y la especie:
Capsiempis flaveola (Licht.); Cat. B. B. Mus., XIV, p. 120; Bertoni, loc. cit. pág. 4.

Común, según Bertoni, por los 25°, en el Alto Paraná: Paraguay, Argentina y estado de Paraná (Brasil).

Gén. MYIOZETETES, Scl., y la especie:

Myiozetetes similis (Spix); *Cat. B. B. Mus.*, XIV, p. 161; Bertoni, loc. cit. p. 4.

Común, según Bertoni, en el verano, pero no todos los años, á la altura del Iguazú, tanto en el Paraguay, estado de Paraná (Brasil), como en el territorio de Misiones.

Gén. MEGARHYNCHUS, Thunb., y la especie:

Megarhynchus pitangua (Linn.); *Cat. B. B. Mus.*, XIV. p. 189.

Santa Ana, Misiones (*M. Rodríguez*, X, 1909).

Esta especie muy común en Santa Ana, (Misiones), es nueva para la Argentina.

Gén. EMPIDOCHANES Scl. y la subespecie:

Empidochanes fuscatus fuscatus (Wied).

Empidochanes fuscatus Bertoni, loc. cit. p. 4.

No escasea según Bertoni, en el puerto del mismo nombre y en la costa argentina del Alto Paraná, durante el verano.

Sección B.— ACROMYODI.

(Fam. Hirundinidae).

N.° 669; pág. 350.

Iridoprocne Meyeni (Bp.). — Añadir á la distribución geográfica: Estancia del Espartillar, prov. de Bs. Aires *(Holland)*; ⊞.

Esta especie que habita principalmente Bolivia y Chile y que en nuestro país, se conocía de la Patagonia austral, Tierra del Fuego y de la prov. de Buenos Aires, llega por el lado de nordeste hasta el Paraguay, habiendo el señor Bertoni cazado un ejemplar en la Asunción.

N.° 670; pág. 351.

Iridoprocne albiventris (Bodd.). — Añadir á la distribución geográfica: Alto Paraná, Paraguay y Argentina *(Bertoni)*.

N.° 674; pág. 352.

Phaeoprogne tapera (Linn.). — Añadir á la distribución geográfica: Cabo San Antonio, prov. Bs. Aires *(Gibson)*; ⊞.

N.° 675a; pág. 353.

Pygochelidon cyanoleuca patagonica (Lafr. et Orb). —Ha sido señalada también en el Alto Paraná. El señor Bertoni confirma la diferencia indicada por Ridgway [1] entre esta subespecie y la típica [2].

(Fam. Turdidae).

N.° 680; pág. 355.

Cistothorus platensis (Lath.).

Según el señor C. E. Hellmayr *(Bull. B. O. Club*, N.° CXXXIII, vol, XIX, p. 75, 1907) existen las siguientes razas geográficas:

a) Cistothorus platensis platensis (Lath.). — Parte este de la Argentina, desde el estuario del Plata á la Bahía San Blás hácia el sur y Mendoza hácia el Oeste.

---

[1] *Birds of North and Middle Amer.*, pt. III, p. 69, 1904.

[2] Véase la nota de la pág. 353.

b) Cistothorus platensis eidouxi (Bonap.). — Chile, Patagonia Austral y Malvinas.
c) Cistothorus platensis polyglottus[1] (Vieill.).—Paraguay y sudeste del Brasil.
d) Cistothorus platensis graminicola, Tacz. — Bolivia; Perú central y meridional.
e) Cistothorus platensis alticola (Salv. et Godm.) — Montes Roraima, Guayana inglesa.
f) Cistothorus platensis aequatorialis, Lawr. (= C. bruneiceps Salv.). — Norte del Ecuador
g) Cistothorus platensis meridae, Hellm. — Andes de Mérida, Venezuela.

N.° 688; pág. 359

Planesticus albicollis (Vieill.). El señor Bertoni dice que esta especie ya citada por el, como del Alto Paraná, es muy común en los bosques, tanto de la costa argentina como de la paraguaya y recogió varios nidos y huevos. (Véase: Bertoni; *Contr. con. av. del Paraguay,* in *An. Cient. Parag.*, N° 3, Ser. I, 1904, p. 2.).

A esta familia hay que añadir la especie:

Planesticus crotopezus (Licht.)

Turdus crotopezus Licht., *Cat. B. B. Mus.*, v, 210.

Merula crotopezus (Licht.); Sharpe, *Hand-List of Birds*, p. 123 (1903).

Turdus crotopezus Bertoni, *Seg. Contr. Ornit parag.* in *Rev. Inst. parag.* 1906, p. 1 (tiraje del autor).

Alto Paraná, Paraguay, Estado de Paraná y Argentina *(Bertoni)* Misiones, Santa Ana[2] *(M. Rodríguez*, x, 1909).

(Fam. Mimidae).

N.° 699.; pág. 363.

Mimus patagonicus (Lafr. et Orb.).—Añadir á la distribución geográfica: Norte de Entre Ríos *(Holland)*.

(Fam. Vireonidae).

Al género Cyclarhis, Swains. (pág. 365), hay que añadir la especie:

Cyclarhis Wiedi[3] Pelz.; *Cat. B. B. Mus.*, VIII, p. 318; Bertoni, *Seg. Contr, Ornit. parag.*, in *Rev. Inst. parag.*, 1906, (pág. 2, tiraje del autor).

Alto Paraná *(Bertoni)*.

---

[1] Esta forma, que corresponde á la especie: *Cistothorus polyglottus* (Vieill.), habita también la Argentina (Tucumán — *Lillo;* Chaco— *Venturi)*.

[2] Los dos ejemplares de Santa Ana (Misiones), pertenecientes á la colección del Museo Nacional, tienen la mancha blanca sobre la parte inferior de la garganta; la coloración general de las partes superiores es gris ceniciento obscuro con ligero tinte parduzco, el pecho y flancos son de color gris más claro y el resto de las partes inferiores es blanco. Las axilarias y tapadas inferiores del ala son blanquecinas con ligero tinte anta. El pico es todo amarillo en un espécimen, mientras que el otro tiene parte de la maxila de color negruzco. Long. total: 200 mm.; ala: 108-112 mm.; cola: 82-91 mm.; culmen: 15-16 mm.

[3] Bertoni (loc. cit. p. 2); observa que esta especie se distingue del *C. viridis*, principalmente por su menor tamaño, lo cual está confirmado también por el señor C. E. Hellmayr *(Nov. Zool.*, xv, p. 23, 1908). Esta especie se conocía del Estado de Paraná, São Paulo, Matto Grosso, Minas Geraes, Goyaz y Bahía.

(Fam. Coerebidae).

N.° 721; pág 371.

Coereba chloropyga (Cab.)

Certhiola palmarum Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay*, p. 144 (1901) (Alto Paraná).

Certhiola chloropyga, E. Lynch Arribálzaga, *Apuntes críticos* in *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. VII, p. 370, 1902.

Certhiola chloropyga, Holmberg, *Tres aves nuevas para la Argentina*, in *Apuntes de Hist. Nat.*, t. 1, n° 8, p. 123, 1909.

Misiones: Santa Ana, *(A. Llamas*, VII, 1905).

(Fam. Tanagridae).

N.° 738, pág. 376.

Phoenicothraupis rubica (Vieill.).—Añadir á la distribución geográfica: Misiones, Santa Ana *(M. Rodríguez*, X, 1909).

N.° 740; pág. 377.

Tachyphonus coronatus (Vieill.). — Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, X, 1909).

N.° 741; pág. 377.

Trichothraupis melanops[1] (Vieill.). — Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, X, 1909).

N.° 743; pág. 377.

Thlypopsis sordida (Lafr. et Orb.). — Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, X, 1909).

(Fam. Fringillidae).

N.° 749; pág. 379.

Cyanoloxia glaucocaerulea (Orb.).—Añadir á la distribución geográfica: Misiones: Santa Ana *(M. Rodríguez*, X, 1909).

N.o 761; pág. 384.

Sporophila melanocephala melanocephala (Vieill.). — Ha sido señalada también en La Rioja *(Giacomelli)*.

Al gén. Sporophila, Cab. (pág. 382), hay que añadir la especie:

Sporophila superciliaris Pelz.; *Cat. B. B. Mus.*, XII, 99.

Coccothraustes ambrosettianus Bertoni, *Aves nuevas del Paraguay*, p. 83, 1901.

Cf. Bertoni, *Seg. Cont. Ornit. parag.*, in *Rev. Inst. parag.*, 1906, p. 3 (tiráje del autor).

Alto Paraná *(Bertoni)*.

N.° 778; pág. 389. En lugar de: *Pseudochloris lutea* (Orb. et Lafr.), léase:

Sicalis lutea (Orb. et Lafr.).

Cf. Berl. et Stolzm., *Ornis*, XIII, p. 608 (1906); Sharpe, *Hand-List of Birds*, vol. V, p. 262 (1909).

---

[1] Según el señor C. E. Hellmayr *(Rev. Spix*, p. 674, 1906), la forma que habita Espíritu Santo y Bahía, puede ser distinguida como subespecie, por la coloración algo diferente de la forma típica meridional.

N.° 783; pág. 391. En vez de: *Aimophila Whitii*, léase:

Brachyspiza Whitii (Sharpe). Cf. Sharpe, *Hand-List of Birds*, vol. v, p. 310 (1909).

El género Aimophila, no es sudamericano.

N.° 784; pág. 391.

Poospiza hypochondriaca affinis, Berlepsch, *Bull. B. O. Club*, N.° cxxv vol. xvi, p. 97, 1906.

Es una forma que habita Tucumán y probablemente también las otras provincias indicadas en la lista.

Al género Saltator, Vieill. (pág. 380), hay que añadir la especie:

Saltator fulviventris Lawrence, *Ann. Lyc. N. H. New York*, viii, p. 41, 1864 (Paraguay); Salvadori, *Boll. Mus. Tor.*, vol. xii, n.° 292, p. 7, 1897.
San Lorenzo, Jujuy *(Borelli)*.

A esta familia hay que añadir los géneros y especies siguientes:

Gén. Oryzoborus, Cab. y la especie:

Oryzoborus angolensis [1] (Linn.).

Loxia angolensis Linnaeus, *Syst. Nat.* ed. xii, i, i (1766) p. 303 (ex Edw.—«Angola»—errore!—habit. substit. Ceara, Brasil!, aut. Berlepsch).

Oryzoborus torridus aut.; *Cat. B. B. Mus.*, xii, 77.
Santa Ana, Misiones *(M. Rodríguez*, x, 1909).

El abdomen es de color castaño algo obscuro y el especulum alar, blanco y pequeño.

Esta especie es nueva para la Argentina.

Gén. Stelgidostomus [2], Ridgway, *Auk*, xv, p. 226 (1898); y la especie:

Stelgidostomus maxillosus (Cab.).

Saltator maxillosus; Cat. B. B. Mus., xi, 287.

El señor Bertoni (loc. cit., p. 3) dice que esta especie del Brasil meridional y del Uruguay, llega, en algunos años, también á los bosques del Alto Paraná (Paraguay y Argentina).

Gén. Haplospiza, Cab. y la especie:

Haplospiza unicolor (Licht.); *Cat. B. B. Mus*, xii, p. 626; Bertoni, *Seg. Contr. Orn. paray.*, in *Rev. Instit. parag.*, 1906, p. 3 (tiraje del autor).
Alto Paraná *(Bertoni)*.

---

[1] Berlepsch *(Nov. Zool.*, xv, 1908, p. 119), separa con algunas dudas y como una forma distinta: *O. a. brevirostris*, los especímenes de Guayanas, alto Amazonas y Colombia, los cuales se distinguirían por el pico más corto y pequeño, por el abdomen de un color castaño más obscuro y por la menor anchura del especulum blanco del ala.

[2] Este género es muy semejante á Saltator, Vieill., pero se distingue de éste por el pico, el cual es mucho más corto é hinchado, la tomia maxilar fuertemente encorvada, la mandibular dentellada, especialmente hacia la base, y también por tener la superficie inferior de la maxila provista de una serie de rayas transversales en forma de arrugas.

En resumen, los géneros y las especies que se deben añadir á la lista de las aves argentinas, son los siguientes:

GALLIFORMES.

esp. **Penelope Sclateri** (Gray).

COLUMBIFORMES.

esp. **Leptoptila Reichenbachi** (Pelz.).
Gén. GEOTRYGON, Gosse............... esp. **Geotrygon montana** (Linn.).
» **Geotrygon violacea** (Temm. et Knip).

ACCIPITRIFORMES.

esp. **Accipiter tinus** (Lath.).
Gén. ASTUR, Lacép................... esp. **Astur poliogaster** (Temm.).
Gén. LEUCOPTERNIS, Kaup............. esp. **Leucopternis palliata** (Pelz.).

STRIGIFORMES.

esp. **Pulsatrix perspicillatum** (Lath.).
esp. **Otus atricapillus** (Temm.).
esp. **Glaucidium pumilum** (Temm.).

PSITTACIFORMES.

esp. **Chrysotis pretrei** (Temm.).

CORACIIFORMES.

(Trochilidae).

Gén. AGYRTRIA, Reich. .... esp. **Agyrtria affinis** (Gould)
» **Agyrtria brevirostris** (Less.).

(Momotidae).

Gén. BARYPHTHENGUS, Cab. et Hein. .. esp **Baryphthengus ruficapillus** (Vieill.).

(Caprimulgidae).

Gén. LUROCALIS, Cass................ subesp. **Lurocalis semitorquatus Nattereri** (Temm.).
Gén. NYCTIDROMUS, Gould............ subesp. **Nyctidromus albicollis derbyanus** (Gould).

(Cipselidae).

subesp. **Chaetura Andrei meridionalis** Hellm.

TROGONIFORMES.

esp. **Trogon rufus** Gm.

CUCULIFORMES.

esp. **Dromococcyx pavonicus** (Pelz.).

PICIFORMES.

esp. **Picumnus Temmincki** (Lafr.).

PASSERIFORMES.

(Formicariidae).

subesp. **Herpsilochmus pileatus atricapillus** (Pelz.).
esp. **Formicivora malura** (Temm.).
esp. **Grallaria ochroleuca** (Wied).

(Furnariidae).

esp. **Upucerthia serrana** (Tacz.).
esp. **Cranioleuca Baeri** (Berl.).
esp. **Philydor atricapillus** (Wied).
esp. **Philydor Lichtensteini** (Cab. et Hein.)
Gén. CLIBANORNIS, Scl. et Salv. .... esp. **Clibanornis dendrocolaptoides** (Pelz.).
Gén. DENDROCINCLA, Gray .... esp. **Dendrocincla turdina** (Licht.).

(Cotingidae).

Gén. PROCNIAS, Ill. .... esp. **Procnias nudicollis** (Vieill.).

(Pipridae).

Gén. PIPRITES, Cab. .... esp. **Piprites chloris** (Temm.).

(Tyrannidae).

Gén. MUSCIPIPRA, Less. .... esp. **Muscipipra vetula** (Licht.).
Gén. CAPSIEMPIS, Cab. et Hein. .... esp. **Capsiempis flaveola** (Licht.).
Gén. MYIOZETETES, Scl. .... esp. **Myiozetetes similis** (Spix).
Gén. MEGARHYNCHUS, Thunb. .... esp. **Megarhynchus pitangua** (Linn.).
Gén. EMPIDOCHANES, Scl. .... subesp. **Empidochanes fuscatus fuscatus** (Wied).
subesp. **Xanthomyias virescens Salvadorii** (Dubois).

(Turdidae).

esp. **Planesticus crotopezus** (Licht.).

(Vireonidae).

esp. **Cyclarhis Wiedi** Pelz.

(Fringillidae).

esp. **Oryzoborus angolensis** (Linn.).
Gén. STELGIDOSTOMUS, Ridgw. .... esp. **Stelgidostomus maxillosus** (Cab.)
Gén. HAPLOSPIZA, Cab. .... esp. **Haplospiza unicolor** (Licht.).
esp. **Sporophila superciliaris** (Pelz.).
esp. **Saltator fulviventris** (Law.).

A la pág. 184, después de clase: «Aves» y antes del orden: «Rheiformes», léase:

sub-clase, Ornithurae.

División I. **Palaeognathae** (Ratitae + Tinamiformes).

A la pág. 189, antes del orden: «Galliformes», léase:

División II, **Neognathae**[1] (Carinatae—Tinamiformes).

Con la presente lista he llegado á un total de 887 especies de aves, distribuídas en 487 géneros, y éstos en 71 familias. Como ya lo hice notar, he indicado solamente aquellas especies cuya existencia dentro los límites del Territorio Argentino, ha sido definitivamente constatada, ó las que han sido señaladas sobre la línea divisoria con el Paraguay, como por ejemplo, las colectadas por el señor W. Bertoni en la costa paraguaya del Alto Paraná, frente al territorio de Misiones.

No dudo que ese número de especies será fácil y considerablemente aumentado, pues nuevas exploraciones en las comarcas andinas de la Patagonia, en las provincias del norte limítrofes con Bolivia y en los territorios del Chaco y de Misiones, harán conocer aún varias especies, algunas quizás nuevas para la ciencia y ciertamente muchas otras nuevas para la avifauna argentina. Es muy probable que gran parte de las especies hasta ahora conocidas solamente de la parte central y meridional de Chile, se deben también encontrar en ciertos valles del lado argentina de los Andes que se internan en la cordillera, haciendo más fácil la comunicación entre los dos países. En condiciones aun más favorables, se encuentran el Chaco boreal y el territorio de Misiones, pues para estas comarcas argentinas no existe ninguna barrera natural que las separe de los países vecinos de Bolivia, Brasil y Paraguay. La configuración topográfica del terreno, la vegetación y el clima, son iguales sobre una extensión de varios grados de latitud en las dos orillas del Pilcomayo, del Paraguay, del Alto Paraná y del Uruguay; y esto por consiguiente obliga á pensar que un gran número de los componentes de la fauna del centro y del oeste de Bolivia, del Paraguay y del sudeste del Brasil, deben también encontrarse en las comarcas más inmediatas de nuestro país, especialmente cuando se trata de animales dotados de excelentes órganos de locomoción como son las aves. Y aquí viene el caso de citar el siguiente párrafo del Dr. E. L. Holmberg: «Cuando se ha permanecido algún tiempo cerca de las orillas del Río Paraguay y del Alto Paraná, en el Chaco y

---

[1] Siguiendo la clasificación adoptada hoy día, he dividido las aves comprendidas en la sub-clase *Ornithurae*, en los dos grupos: *Palaeognathae* y *Neognathae*, pues esta división propuesta por W. P. Pycraft (*Transactions of the Zool. Soc. Lond.*, vol. xv, pp. 149-290, 1901), es considerada como más natural que la antigua en *Ratitae* y *Carinatae*.

La división: *Palaeognathae*, comprende las aves en las cuales los pterigoideos están en conexión con los palatinos por medio de una sutura escamosa superpuesta ó por completa fusión, pero nunca por medio de superficies glenoides opuestas (articulación). Además, el vómer es siempre bien desarrollado.

La división: *Neognathae*, comprende las aves en las cuales los pterigoideos están siempre articulados con los palatinos por medio de una juntura. El vómer es generalmente poco desarrollado y con frecuencia rudimental.

en Misiones y se ha visto cruzar á cada momento las aves de un país á otro, especialmente los loros de variadas especies, se siente uno más inclinado que nunca á no dejar una sola especie del Paraguay sin incluirla en la Fauna Argentina[1] ».

Los resultados de las exploraciones llevadas á cabo con este objeto hasta la fecha, lo han confirmado en gran parte. Para no citar aquí sino las más recientes y las que dieron mejores resultados por el crecido número de especies nuevas para la Argentina, que han sido señaladas, indicaré, las realizadas por el doctor Alfredo Borelli, del Museo de Turín, por los señores Carlos Bruch, Guillermo Gerling, Miguel Lillo, G. Baer, Dinelli, Budin y Dr. E. Lönnberg, en las provincias de Tucumán, Salta y Jujuy; las de G. Kerr en el Pilcomayo, de G. Gerling en el Chubut occidental, de los señores Santiago Venturi y Manuel Rodríguez, en el Chaco Austral, las del señor W. Bertoni, en el Alto Paraná, sobre las costas paraguaya y misionera y recientemente la del señor M. Rodríguez, en Santa Ana (Misiones).

Lista de las principales localidades del territorio argentino en donde han sido hechas colecciones de aves y que están mencionadas en el curso de la presente obra.

Abra Pampa. — Lugar situado en la puna de Jujuy.

Acai. — Lugar situado en el Territorio de Los Andes, á los 4.400 metros de altitud.

Agua de la Tipa. — Lugar situado en la provincia de Tucumán, á los 880 metros de altitud.

Ajó, Los Ingleses. — Punto situado en la parte nordeste de la provincia de Buenos Aires, al sur de la Capital.

Almirantazgo (Seno del). — Una profunda bahía situada en la parte oeste de la isla mayor del archipiélago fueguino.

Alto de las Salinas. — Cordón montañoso que forma parte del sistema del Aconquija, situado en la provincia de Tucumán.

Alto Paraná. — Porción del río, que baña la costa argentina comprendida entre Corrientes y la boca del Iguazú.

Amaicha. — Punto situado en la región montañosa de la provincia de Tucumán.

Ancajulí. — Punto situado en el departamento de Trancas, en la provincia de Tucumán y á los 1.200 metros de altitud.

Andalgalá (Fuerte de). — Lugar situado en la parte montañosa de la provincia de Catamarca.

Anfama (Cuesta de). — En la región montañosa de la provincia de Tucumán.

Año Nuevo (Islas de). — Pequeñas islas situadas al norte de la isla de Los Estados y á poca distancia de la entrada á Puerto Cook.

Azul. — Ciudad y partido, situados en la parte central de la provincia de Buenos Aires.

[1] E. L. Holmberg, *Fauna Argentina: Aves;* en el *Segundo Censo de la República Argentina*, t. I, p. 514 (1895).

Bahía Blanca. — Ciudad sobre el Atlántico, al sudeste de la provincia de Buenos Aires.

Baradero. — Pueblo y partido al noroeste de la ciudad de Buenos Aires; sobre la margen derecha del Paraná de las Palmas.

Barracas al Sur. — Población situada al sur de la capital federal y separada de ésta por el Riachuelo.

Bayo. — Cerro situado en la parte occidental de la provincia de Tucumán.

Bellavista. — Ciudad de la provincia de Corrientes, situada sobre la margen izquierda del Paraná.

Bermejo. — Afluente del río Paraguay, que separa el territorio del Chaco del territorio de Formosa.

Booth Wandel y Hongard. — Islas del continente antártico, cerca de la Tierra de Graham.

Burroyacú. — Departamento situado en la parte nordeste de la provincia de Tucumán.

Calchaquíes (Cumbres). — Una ramificación del sistema del Aconquija (1.600 m. alt.).

Calera (Río). — Un pequeño río de la provincia de Tucumán, tributario del Salí, sobre la margen izquierda.

Campana. — Ciudad y partido situado al noroeste de la ciudad de Buenos Aires.

Campo Colorado. — Lugar situado cerca de Orán, en la parte oriental de la provincia de Salta.

Campo Santo. — Departamento situado en la parte central de la provincia de Salta.

Capallán. — Departamento de la provincia de Catamarca.

Cara-huasí — Lugar situado en la región de la puna y en la parte occidental de la provincia de Salta.

Carhué. — Pueblo del departamento de Alsina, en la parte sudoeste de la provincia de Buenos Aires.

Ceril Redondo. — Población situada en la provincia de Tucumán y en el departamento de la Capital.

Cerrillos. — Departamento de la provincia de Salta y al sur de la Capital.

Cheena Creek. — Punto situado en la parte norte de la Tierra del Fuego, en la isla Onisin.

Chilecito. — Departamento de La Rioja, situado en la región montañosa.

Ciénaga. — Cerro situado en la parte occidental de la provincia de Tucumán (3.200 m. alt.).

Cochangasta. — Punto situado en la provincia de La Rioja.

Concepción. — Población situada en la parte oriental del departamento de Chicligasta, en la provincia de Tucumán.

Concepción. — Población situada en el Territorio de Misiones.

Concepción del Uruguay. — Ciudad situada sobre el río Uruguay, y en la parte sudeste de la provincia de Entre Ríos.

Conchitas. — Río y pueblo en el partido de Quilmes, al sudeste de la ciudad de Buenos Aires.

Cosquín. — Pueblo situado en la Sierra de Córdoba.

Cruz Alta. — Población de la provincia de Tucumán, situada en el departamento de la Capital.

Curamalal (Sierra de). — Pequeña cadena montañosa, situada al sudeste de la provincia de Buenos Aires.

Deseado. — Río y puerto sobre el Atlántico, en el territorio de Santa Cruz.

El Volcán. — Punto situado en la región montañosa de la provincia de Jujuy (2.000 m. alt.).

Espartillar (Estancia del). — Estancia situada en el partido de Ranchos, en la parte nordeste de la provincia de Buenos Aires y al sur de la Capital Federal.

Espíritu Santo (Cabo). — Cabo situado sobre la costa Atlántica de la Tierra del Fuego y cerca de la embocadura del Estrecho de Magallanes.

Famaillá. — Departamento de la provincia de Tucumán.

Famatina (Cerro de). — Cerro situado en la región montañosa de la provincia de La Rioja.

Fortín Donovan.— Punto situado sobre el río Pilcomayo, cerca de su desembocadura en el río Paraguay.

Fortín Nueve. — Otro punto sobre el Pilcomayo inferior.

Fortín Page. — Otro punto también sobre el Pilcomayo inferior.

Fraile Muerto. — (hoy Belleville); ciudad en el departamento Unión al sureste de la provincia de Córdoba.

Gallegos (Río). — Río situado al sur del territorio de Santa Cruz, en Patagonia, que desemboca en el Atlántico.

Godoy. — Pueblo situado en el partido de Quilmes, al sudeste de la ciudad de Buenos Aires.

General Paz (Lago). — Lago situado en la parte occidental del territorio del Chubut.

Graneros.—Departamento de la provincia de Tucumán, en la parte sureste.

Gualeguaychú. — Ciudad de la provincia de Entre Ríos sobre el río del mismo nombre y á poca distancia de su desembocadura en el Uruguay.

Guanacache (Laguna de). — Laguna situada en la parte sudeste de la provincia de San Juan.

Guayquiraró (Río). — Pequeño río situado en los límites de las provincias de Corrientes y Entre Ríos.

Hernandarias. — Punto situado en la parte noroeste de la provincia de Entre Ríos, en el departamento de La Paz.

Iguazú. —Uno de los principales afluentes del Alto Paraná, situado en los límites del Brasil con la República Argentina.

Juárez Celman. —Punto situado frente á la ciudad de Corrientes, en el territorio del Chaco.

Juntas (Las).—Punto situado sobre el Pilcomayo inferior.

Laguna Colorada.—En la región montañosa de la provincia de Jujuy (4.000 m. alt.).

Lagunita. — Lugar situado en la parte occidental de la provincia de Tucumán (3.200 m. alt.).

La Hoyada (Cumbre de).—En la región montañosa de la provincia de Tucumán (2.100 m. alt.).

Lara.—Punto situado en la región montañosa de la provincia de Tucumán (4.000 m. alt.).

Laurie (Isla). — Una de las islas que componen el grupo de las Orcadas australes.

Leales.—Departamento en la provincia de Tucumán.

Ledesma.—Departamento situado en la parte oriental de la provincia de Jujuy.

Leonés (Isla de los).—Pequeña isla situada en la desembocadura del río Santa Cruz, en el Atlántico.

Lesser.—Lugar situado en la región de la puna, en la provincia de Salta.

Lomas de Zamora. — Partido de la provincia de Buenos Aires y al sur de la Capital Federal.

Lules. — Población situada en el departamento de Famaillá, provincia de Tucumán.

Luján.—Río y pueblo situado en el partido del Pilar, al noroeste de la provincia de Buenos Aires.

Maimara. — Lugar situado en la región montañosa de la provincia de Jujuy (4.000 m. alt.).

Malamala (Cuesta de). — En la región montañosa de la provincia de Tucumán (3.100 m. alt.).

MALVINAS (LAGUNA DE).—En la provincia de Tucumán.
MANANTIAL. — Un pequeño río tributario del río Salí, en la provincia de Tucumán.
MAR CHIQUITA.—Una gran laguna situada en la parte noreste de la provincia de Córdoba.
MC. CLELLAND.—Pequeño río de la Tierra del Fuego que desemboca en la Bahía Inútil (Useless Bay).
MOCOVÍ. — Lugar situado en el Chaco santafecino (Norte de la provincia de Santa Fe).
MONTEROS.—Departamento de la provincia de Tucumán.
MORENO.—Lugar situado en la puna de Jujuy.
MUÑOZ. — Cerro situado en la región montañosa del oeste de la provincia de Tucumán (4.000 m. alt.).
NAHUEL-HUAPÍ.—Lago situado en la parte suroeste del territorio del Neuquen.
ÑORCO. — Valle situado en la región montañsoa del oeste de la provincia de Tucumán.
NUEVE DE JULIO. — Partido de la provincia de Buenos Aires, situado al sureste de la Capital.
OCAMPO. — Lugar situado en el Chaco santafecino (norte de la provincia de Santa Fe).
OJO DE AGUA.—En la parte suroeste de la provincia de Santiago del Estero.
ORÁN.—Pueblo y departamento en la parte oriental de la provincia de Salta.
ORANGE (BAHÍA DE). — Bahía situada en la isla Hoste, en la parte sur del archipiélago fueguino.
PACHECO.—Pueblo del partido de las Conchas, al norte de Buenos Aires.
PAYSANDÚ.—Ciudad de la República del Uruguay, situada sobre el río Uruguay, frente á Colón.
PELADO (CERRO).—Cerro situado en la precordillera de Mendoza.
PIRAY.—Puerto sobre el Alto Paraná, en el territorio de Misiones.
PLATANUS (ESTACIÓN).—Sobre el Ferrocarril del Sur, en la provincia de Buenos Aires.
POSADAS.—Capital del territorio de Misiones, sobre el Alto Paraná.
POTRERILLO (RÍO).—Un tributario del río Salí, en la provincia de Tucumán.
PUENTE DEL INCA.—En la cordillera de Mendoza.
PUERTO BERTONI. — Puerto sobre la margen derecha del Alto Paraná, frente al territorio de Misiones á poca distancia de la boca del Iguazú.
PUNTA ANEGADA. — Pequeño promontorio situado en la Tierra del Fuego, sobre el estrecho de Magallanes y cerca de la entrada del Atlántico.
PUNTA LARA. — Sobre el estuario del Plata, en el partido de la Ensenada al sureste de la ciudad de Buenos Aires.
QUEBRADA DE LAS JUNTAS. — En la parte montañosa del oeste de la provincia de Tucumán.
QUEBRADA DE LAS LAGUNAS. — Lugar de la provincia de Tucumán, en la parte montañosa.
QUEBRADA DE LAS PIEDRAS. — Lo mismo que la anterior.
QUEBRADA DEL RIO BLANCO. — Como la anterior (2.600 m. alt.).
QUIÁ (RIACHO). — Pequeño curso de agua, en el Chaco, tributario del Río Paraguay, cerca de su unión con el Paraná.
QUILMES. — Pueblo y partido al sureste de la ciudad de Buenos Aires.
QUINTA. — Lugar situado en la parte baja y oriental de la provincia de Jujuy.
RAMADA (LA). — Población situada en el departamento de Burroyacú, en la llanura al este de la provincia de Tucumán.
ROCA. — Fortín situado sobre el Río Negro (Patagonia), cerca de la confluencia del Neuquen con el Limay.
ROSARIO DE LERMA. — Departamento en la parte occidental de la provincia de Salta.

SADDLE (ISLA). — Pequeña isla perteneciente á las Orcadas australes, situada al sur del grupo principal.

SALADILLO. — Lugar situado en la parte montañosa de la provincia de La Rioja.

SALÍ (Río). — El principal curso de agua de la provincia de Tucumán. Es formado por los ríos Riarte, Tala, Choromoros, que nacen en las cumbres Calchaquíes.

SALTO. — Pueblo situado en el partido del mismo nombre y en la parte norte de la provincia de Buenos Aires.

SAN ANTONIO (CABO). — Sobre la costa atlántica, al sureste de la ciudad de Buenos Aires.

SAN ANTONIO. — Lugar situado en la puna de Jujuy.

SAN JAVIER (CERRO DE). — Situado en la provincia de Tucumán al oeste de la Capital (800 m. alt.).

SAN JAVIER. — Pueblo del Territorio de Misiones, situado sobre el río Uruguay.

SAN JOSÉ. — En la región montañosa de la parte oeste de la provicia de Tucumán.

SAN JULIÁN — Puerto sobre el Atlántico, en el territorio de Santa Cruz.

SAN LORENZO. — Población situada en la parte oriental de la provincia de Jujuy.

SAN PABLO. — En la provincia de Tucumán (1.200 m. alt.).

SAN PEDRO. — Lugar situado en la parte central del Territorio de Misiones.

SAN SEBASTIÁN (BAHÍA DE). — Sobre la costa atlántica de la Tierra del Fuego, cerca la entrada del Estrecho de Magallanes.

SANTA ANA. — Pueblo del Territorio de Misiones, en la parte sudeste y á poca distancia del Alto Paraná.

SANTA ANA. — Población en la parte montañosa de la provincia de Tucumán.

SANTA CATALINA. — En la parte noroeste de la provincia de Jujuy.

SANTA CRUZ. — Río y puerto de la Patagonia austral.

SANTA ELENA. — Lugar situado en el departamento de La Paz, en la parte noroeste de la provincia de Entre Ríos, cerca del río Paraná.

SANTA MARÍA.—En la parte montañosa de la provincia de Tucumán.

SANTO TOMÉ.—Pueblo situado en el departamento del mismo nombre, en la provincia de Corrientes, sobre el río Uruguay.

SAN VICENTE.—Lugar situado en el Chaco santafecino, al norte de la provincia de Santa Fe.

SAN VICENTE.—Pueblo al sur de la ciudad de Buenos Aires.

SAUCE CHICO (Río), — Pequeño curso de agua que desemboca en el Atlántico, cerca de Bahía Blanca.

SENGUEL (Río).—Un tributario del río Chubut (Patagonia).

SENGUELEN (Río).—Otro tributario del río Chubut.

SIAMBÓN.—Valle situado en la parte montañosa de la provincia de Tucumán.

SLOGGETT (BAHÍA).—En la parte sur de la Tierra del Fuego, sobre el canal de la Beagle y cerca de su entrada en el Atlántico.

TACANAS (ESTACIÓN).—En la provincia de Tucumán.

TAFÍ. — En la parte montañosa del oeste de la provincia de Tucumán (2.300 m. alt.).

TAFÍ VIEJO.—En la provincia de Tucumán, cerca de la capital.

TALA.—Cerca de la ciudad de La Plata, y al sureste de Buenos Aires.

TALA (Río).—En la parte norte de la provincia de Tucumán.

TAMBO POINT.—Punto situado sobre el Atlántico, cerca de la boca del río Chubut (Patagonia).

TANDIL (SIERRA DEL).—Pequeña cadena de montañas, situada en la parte sur de la provincia de Buenos Aires.

TAPIA. — Población y río afluente del Salí, en la provincia de Tucumán y en el deparmtaento de Trancas.

Ticucho.—Lugar en la provincia de Tucumán.
Tigre.—Pueblo sobre el delta del Paraná, al noroeste de la ciudad de Buenos Aires.
Tilcara.—Población en la puna de Jujuy.
Timbó.—Población en el departamento de Burroyacú, en la provincia de Tucumán.
Tinta (Sierra de la).—Pequeña cadena de montañas, situada al sur de la provincia de Buenos Aires.
Tobay.—Puerto sobre el río Alto Paraná, en el territorio de Misiones.
Totoral (Sierra del).—En la parte montañosa de la provincia de Catamarca.
Tornquist.—En el partido de Bahía Blanca, al sureste de la provincia de Buenos Aires.
Trancas.—Departamento situado al noroeste de la provincia de Tucumán.
Tranquitas.—Sobre el Río Calera, en el departamento de Burroyacú, provincia de Tucumán.
Useless Bay (Bahía Inútil). — En la parte noroeste de la gran isla de Onisin (Tierra del Fuego).
Ushuaia. — Capital de la Gobernación de la Tierra del Fuego, situada sobre el canal de la Beagle.
Uspallata (Sierra).—En la parte occidental de la provincia de Mendoza.
Valderrama (Río de).—Afluente de la margen derecha del Salí, en la provincia de Tucumán
Ventana (Sierra de la).—Pequeña cadena de montañas en la parte sureste de la provincia de Buenos Aires.
Villa Nougués. — En la parte montañosa de la provincia de Tucumán (1.200 m. alt.).
Vipos. — Río y población en el departamento de Trancas (1.400 m. alt.), provincia de Tucumán.
Weddell (Mar de).—Entre las Orcadas australes y el continente antártico.
Yerba Buena.—Población de la provincia de Tucumán, al oeste de la Capital.

BIBLIOGRAFÍA.

Abbott. (Cap.) The Pinguins of the Falkland Islands; *Ibis*, 1860.

— On the Birds of the Falkland Islands. *Ibis*, 1866.

Allen, J. A. Note on Nomenclature of argentines species of Cycloris. *Auk*, 1889, p. 269.

— On a Collection of Birds from Chapada, Matto Grosso, Brazil, made by Mr. Herbert, H. Smith; in *Bulletin American Museum of Natural History.* Vol. III, 1891, págs. 337-380 (Part, I. — Oscines). Vol. IV, 1892, págs. 330-350 (Part. II—Tyrannidae). Vol. V, 1893, págs. 107-158 (Part. III, Pipridae to Rheidae).

Aplin, O. V. On the Birds of Uruguay, with an introduction and notes by P. L. Sclater. *Ibis*, 1894, pp. 149-214.

Azara, Felix de. Apuntamientos para la historia natural de los páxaros del Paraguay y Río de La Plata. 3 vols. Madrid, 1802-1805.

Baer, G. A. Note sur une collection d'Oiseaux du Tucumán (République Argentine); in *Ornis* XII, nº 3, p. 209, Paris, 1904.

Barrows, Walter B. Birds of the Lower Uruguay. *Bulletin of the Nuttall Ornithological Club;* vol. VIII, pp. 82, 128, 198, y *The Auk*, 1884, pp. 20, 109, 270 y 313.

Berg, C. Ornithologisches; in *Comunic. Mus. Nac. Buenos Aires*, t. I, pp. 283, 287 (1898-1901).

Berlepsch H. v. Zur Ornithologie der Provinz Santa Catharina, Süd - Brasilien; in *Journ. f. Ornith.*, 1873, pp. 225-293.

— Systematisches Verzeichniss der von Herrn Ricardo Rhode in Paraguay gesammelten Vögel und Appendix: Systematisches Verzeichniss der in der Republik Paraguay bisher beobachteten Vogelarten. *Journ. f. Ornith.*, 1887, pp. 1-37 y 113-134.

— On the Genus *Cyclorhis*, Swains.; *Ibis*, 1888, pp. 83-92.

— Diagnosen neuer südamericanischer Vogelarten. *Ornithologische Monatsberischte*, 1893, Nº 1, pp. 11-12.

— On a remarkable new Finch from the highlands of Bolivia. *Ibis*, 1893. p. 207, Plate VI.

— Descriptions of new species and conspecies of neotropical Birds. *Ornis*, XIV, p. 347, 1907.

— On the Genus, *Elainea* Sund.; *Proc.* IV *th. Intern. Orn. Congress*, p. 372, 1907.

— Studien über Tyranniden. *Proc.* IV *th. Intern. Orn. Congress*, p. 463, 1907.

— On the Birds of Cayenne. *Nov. Zool.*, XV, 1908; part. I, pp. 103-164; part. II, pp. 261-324.

Berlepsch, H. von; and **Hartert, E.** On the Birds of the Orinoco Region. *Nov. Zool.*, IX, pp. 1-135 (1902).

Berlepsh, H. v. und **Hellmayr, C. E.** Studien über wenig bekannte Typen neotropischer Vögel. *Journal für Ornith.*, 1905, pp. 1-33.

Berlepsch, H. v. und **Leverkühn P.** Studien über einige Südamericanische Vögel nebst Beschreibungen neuer arten. *Ornis*, VI, pp. 1-36, taf. 1-2 (1890)

Bertoni, W. A. Aves nuevas del Paraguay, Asunción, 1901.
— Contribución para el conocimiento de las aves del Paraguay. *Anales cientif. parag.*, N.° 3, ser. I, 1904.
— Segunda contribución á la ornitología paraguaya. Nuevas especies paraguayas. *Rev. Inst. paraguayo*, 1906.
Brewster, W. Field notes on Birds observed in Southern Georgia. *Bull. Nutt. Orn. Club*, VII, pp. 94-104 (1882).
Bruch, C. Enumeración de una colección de aves de las provincias de Salta y Jujuy y descripción de un nuevo Tiránido *(Muscisaxicola Morenoi). Rev. Mus. La Plata*, vol. XI, pp. 247-259, 1904.
Büchner, E. Rapport sur le deuxième Congrès ornithologique International de Budapest, pp. 1-50 (1892).
Buller, W. L. On the Wandering Albatros; with an exhibition of specimens and the determination of a new species *(Diomedea regia). Trans. N. Z. Inst.*, XXIII, pp. 230-235, 1891.
Burmeister, C. Relación de un viaje á la Gobernación del Chubut; Aves. *Anales Mus. Publ. Buenos Aires*, t. III, 1888, pp. 241-250.
— Expedición á Patagonia. Apéndice: I. Lista de los animales recogidos durante el viaje. Aves. *Anales Mus. Publ. Buenos Aires*, t. III, 1899, pp. 315-320. II. Las aves de la costa oceánica, tom. cit., pp. 320-321.
Burmeister, H. Systematische Uebersicht der Thiere Brasilien. Vols. II, III; Vögel (Aves). Berlin, 1856.
— Systematisches Verzeichniss der in den La Plata-Staaten beobachteten Vögelarten. *Journ. f. Ornith.*, 1860, pp. 241-268.
— Reise durch die La Plata-Staaten. Band II, Vögel., pp. 432-521, 1861.
— Sobre los Picaflores descriptos por D. Félix de Azara. *Anales del Mus. Publ. de Buenos Aires*, t. I, 1864, pp. 67-70.
— Extract from a letter addressed to Mr. Sclater, on the *Tyrannidae* found near Buenos Aires. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1866, p. 2.
— Contributions to the Ornithology of the Argentine Republic and adjacent Lands. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1868. Part. I, pp. 633-636.
— Remarks on Messrs. Sclater and Salvin's, Synopsis of the *Cracidae. Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1871, pp. 701-702.
— Letter from; containing Remarks on the *Cracidae* in the Museum of Buenos Aires. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1871, p. 701.
— Synopsis of the Lamellirostres of the Argentine Republic. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1872, pp. 364-370.
— Notes on *Conurus hilaris* and other Parrots of the Argentine Republic. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1878, p. 75.
Cabanis, J. Ueber eine Sammlung von Vögeln der Argentinischen Republik. *Journ. f. Ornith.*, 1878, pp. 194-199.
— Ueber neue Arten von Hernn Fritz Schulz in nordlichen Argentinien entdeckt.
— Ueber *Cinclus Schulzi*, n. sp.; *Phloeotomus Schulzi*, n. sp.; *Chloronerpes tucumanus*, n. sp.—*Journ. f. Ornith.*, 1883, pp. 102-103.
— Ueber *Troglodytes (Uropsila) auricularis*, n. sp.; *Scytalopus superciliaris*, n. sp.; tom. cit. p. 105.
— Ueber *Orospina pratensis*, n. gen. et sp.; *Phrygilus dorsalis*, n. sp.; *Buarremon (Atlapetes) citrinellus*, n. sp.; *Phacellodomus sincipitalis*, n. sp. et. *Ph. maculipectus*, n. sp.; *Chloronerpes (Campias) frontalis*, n. sp.; *Synallaxis superciliosa*, n. sp.; tom. cit., pp. 108-110.
— Ueber *Contopus brachyrhynchus*, n. sp.; *Myiarchus ferocior*, n. sp.; *Myiarchus atriceps*, n. sp.; *Elainea strepera*, n. sp.; *Elainea grata*, n. sp.; *Sycalis intermedia*, n. sp.; *Cyanocorax tucumanus*, n. sp.; tom. cit. pp. 214-216.

Cabanis, J. und Heine J. Museum Heineanum. 2 vols., 1850-1860.
Carbajal, L. D. La Patagonia. Part. II. Uccelli, pp. 245-286 (1900).
Cassin, J. Unit. Stat. expl. Exped. (Ornith.), 1858.
Chapman, F. M. Description of two new subspecies of *Colymbus dominicus* Linn. in *Bull. Amer. Mus. Nat. His.*, vol. XII, 1899, pp. 255-256 (1900).
Charcot, J. Expédition antarctique française, 1903-1905. A. Menegaux, Oiseaux 1907.
Charke, E. Wm. Ornithological Results of the Scottish National Antarctic Expedition.—II. On the Birds of the South Orkney Islands. Plate III—XIII. *Ibis*, 1906, pp. 145-186.
— Ornithological Results of the Scottish National Antarctic Expedition.—III. On the Birds of the Weddell and adjacent Seas, Antarctic Ocean. Plate VII. *Ibis*, 1907, pp. 325-349.
Crawford, R. Across the Pampas and the Andes. London 1884 *(Merganetta armata)*.
Crawshay, R. The Birds of Tierra del Fuego. London, 1907.
Cunningham, R. O. Letter on Birds seen in the Straits of Magellan. *Ibis*, 1869, pp. 232-234.
— Notes on the Natural History of the Straits of Magellan and West coast of Patagonia, made during the Voyage of H. M. S. «Nassau», 1866-1869. Edinburgh, 1871.
Dabbene, R. Fauna Magallánica. Mamíferos y aves de la Tierra del Fuego é islas adyacentes. *Anales Mus. Nac. Buenos Aires*, t. VIII, pp. 341-410 (1902).
Dalgleish, J. J. Notes on a Collection of Birds and Eggs from Central Uruguay. *Proc. Roy. Phys. Soc. Edinburgh;* VI, 1881, pp. 232-254.
— Notes on a second Collection of Birds and Eggs from Central Uruguay. *Proc. Roy. Phys. Soc. Edinburgh*, 1883-84, pp. 77-78.
Darwin, Ch. Zoology of the Voyage of the «Beagle», during the years 1832-36. Part. III, Birds, by John Gould, Esq., F. L. S. London, 1841.
Demarchi, M, Su i Trochilidi dell'Argentina. *Monit. Zool. ital.*, XVI, pp. 229-233 (1905).
D'Hamonville, Baron. Second Congrès Ornithologique International tenue á Budapest en Mai 1891. *Bull. Soc. Zool. Fr.;* XVI, pp. 121-143 (1891).
Doering, A. Noticias ornitológicas de las regiones ribereñas del rio Guayquiraró (sur de Corrientes). *Periódico Zoológico Argentino*. Tomo I, Córdoba, 1874, pp. 237-258.
— Informe oficial de la comision científica agregada al Estado Mayor General de la Expedicion al Rio Negro (Patagonia) en 1879. Buenos Aires, 1881. Entrega 1ª, Zoologia; pt. II, Aves, pp. 36-58.
Durnford, H. Ornithological notes from the neighbourhood of Buenos Aires. *Ibis*, 1876, pp. 157-166.
— Notes on some Birds observed in the Chupat Valley, Patagonia, and in the neighbouring distrit. *Ibis*, 1877, pp. 27-46.
— Notes on the Birds of the Province of Buenos-Aires. *Ibis*, 1877, pp. 166-203 y 1878, pp. 58-68.
— Notes on the Birds of Central Patagonia. *Ibis*, 1878, pp. 389-406.
— Last Expedition to Tucuman and Salta. *Ibis*, 1880, p. 411.
Fitz Gerald, E. A. The Highest Andes. London, 1899. Appendix C, II, Birds of the Aconcagua Valleys; pp. 342-350. Birds collected of Luján, fifteen miles south of Mendoza; pp. 350-352.
Fontana, L. J. El Gran Chaco, Buenos Aires, 1881.
— Aves de la Provincia de San Juan.
— Enumeración sistemática de las aves de la región Andina. Buenos Aires, 1908.

Frenzel, J. Uebersicht ueber die in der Provinz Córdoba (Argentinien) vorkommenden Vögel. *Journ. f. Ornith.*, 1891, pp. 113–126.

Gadow, H. Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the British Museum. Cichlomorphae. Part. v, containing the families *Paridae* and *Laniidae;* and Certhiomorphae. Vol. VIII of series. London, 1883.

— Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the Brit. Mus. Cinnyrimorphae, containing the families *Nectariniidae* and *Meliphagidae.* Vol. IX of series. London, 1884.

Gay, C. Historia física y política de Chile, t. I (Aves, por Des Murs). Paris, 1847.

Giacomelli, E. Notes systematiques et biologiques sur les colibris de la province de La Rioja. (Rép. Arg.). *Ann. Soc. Cient. Arg.* t. LIX, pp. 97–112 (1905).

— Catálogo sistemático de la Avifauna Riojana. *Ann. Soc. Cient. Arg.;* t. LXIII, pág. 280 (1907).

Gibson, E. Ornithological notes from the neighbourhood of Cape San Antonio, Buenos Aires. *Ibis*, 1879, pp. 405-424; 1880, pp. 1-38; 153-169.

— Notes on the Birds of Paysandú, Republic of Uruguay. (Communicated by J. J. Dalgleisch). *Ibis*, 1885, p. 275.

Gibson, J. On certain Birds collected by the late Captain P. P. King in the Straits of Magellan, betwen 1826 and 1827. *Proc. Phys. Soc. Edinb.*, 1876-78, pp. 183-186.

Giebel, C. Einige neue und wenig bekannte argentinische Vögel. *Zeitschr. für gessammten Naturwissenschaften*, 1868, XXXI, pp. 11-17.

Godman, Du Cane, F. A Monograph of the Petrels (order Tubinares), partes I-IV, London, 1907–1909.

Goering, A. Ornithologische Skizzen aus Argentinien. IV *Monat. Schutze Vögelw.*, 1886, pp. 284-286.

— Ein Ausflug auf dem Paraná — *Monat. Schutze Vögelw.* 1888, pp. 228-231; 290-293.

Gould, J. List of Birds from the Falkland Islands. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1859.

Grant, Ogilvie, W, R. Catalogue of the Picariae in the Collection of the Brit. Mus.—*Bucerotes and Trogones.* Vol. XVII (pt.). Lond., 1892.

— Catalogue of the Game Birds *(Pterocletes, Gallinae, Opisthocomi, Hemipodii)* in the Collection of the Brit. Mus. Vol. XXII of serie. Lond., 1893.

— Catalogue of the Steganopodes (Cormorants, Gannets, Frigate-Birds, Tropic-Birds, and Pelicans). Pygopodes (Divers and Greebes), *Alcae* (Auks) and Impennes (Pengüins). Vol. XXVI (pt.). Lond. 1898.

Gurney, J. H. Notes on «Catalogue of the Accipitres in the British Museum», by R. B. Sharpe, 1874. *Ibis*, 1875, pp 87-9?; 221-236; 353-370; 468-484; *Ibis*, 1876, pp. 65-76; 230-243; 364-376; 467-493; *Ibis*, 1877, pp. 209-236; 325-333; 418-437; *Ibis*, 1878, pp. 84-102; 145-161; 451-46?; *Ibis*, 1879, pp. 330-341; *Ibis*, 1880, pp. 312-329; *Ibis*, 1881, pp. 118-121; 455-472; 517-567.

— Remarks on Sclater and Hudson, Argent. Ornith. *Ibis*, 1889, pp. 397-398.

Hargitt, E. Catalogue of the Picariae in the Collection of the British Museum. Scansores, containing the familie *Picidae.* Vol. XVIII of serie. London, 1890.

Hartert, E. Catalogue of the Picariae in the Coll. of the Brit. Mus. *Coraciae* or the families *Caprimulgidae*, *Cypselidae*, *Podargidae* and *Steatornithidae.* Vol. XVI (pt.). London, 1892.

— Podargidae, Caprimulgidae und Macropterygidae. Das Tierreich, I Lief. 1897.

— Further Notes on Humming-Birds. *Nov. Zool.*, v, pp. 514 (1898).

— Trochilidae. Das Tierreich, Lief. 9, Berlin 1900.

Hartlaub, G. Systematischer Index zu Don Felix de Azara's Apuntamientos para la Historia nat. de los páxaros del Paraguay y Rio de la Plata. Bremen, 1847.

Hellmayr, C. E. Bemerkungen über neotropische Vögel. *Journ. f. Ornith.*, 1903, pp. 527-539.
— Ueber neue und wenig bekannte sudamericanische Vögel. *Verhandl. Zool. Bot. Gessell. Wien*, 1903, Bd. LIII, pp. 199-223.
— Einige weitere Bemerkungen über Polioptila. *Verhandl. Zool. Bot. Gesell. Wien*, 1903, Bd, LIII, pp. 223-226.
— Ueber neue und wenig bekannte Fringilliden Brasiliens. *Verhandl. Zool. Bot. Gessell. Wien*, 1904, Bd, LIV, pp. 516-537.
— Notes on a Collection of Birds made by Mons. A. Robert in the district of Pará, Brazil. *Nov. Zool.*, XII, pp. 269-305 (1905). Id. vol. XIII, pp. 353-385 (1906).
— On the Birds of the Island of Trinidad. *Nov. Zool.*, XIII, pp. 1-60, 1906.
— Critical Notes on the types of little-known species of Neotropical Birds. *Nov. Zool.*, XIII, pp. 305-352 (1906).
— Revision der Spix'schen Typen brasilianischer Vögel. Aus den *Abhandlungen der K. Bayer. Akademie der Wiss.*, II Kl. XXII Bd; III. Abt. Munchen, 1906.
— Another contribution to the Ornithology of the Lower Amazons. *Nov. Zool.*, XIV. pp. 1-39 (1907).
— On a Collection of Birds from Teffé, Rio Salimões, Brasil. *Nov. Zool.*, XIV, pp. 40-91 (1907).
— An Account of the Birds collected by Mons. G. A. Baer in the State of Goyaz, Brasil. *Nov. Zool.*, XV, pp. 13-102 (1908).
Holland, A. H. On some Birds of the Argent. Republ. With Notes by P. L. Sclater. *Ibis*, 1890, pp. 424-428.
— Further Notes on the Birds of the Argent. Republ. *Ibis*, 1891, pp. 16-24.
— Short Notes on the Birds of the Estancia Espartilla, Arg. Rep. *Ibis*, 1892, pp. 193-214.
— Field Notes on the Birds of Estancia Santa Elena, Arg. Rep. With notes by P. L. Sclater. *Ibis*, 1893, pp. 483-488; *Ibis*, 1895, pp. 213-217; *Ibis*, 1896; pp. 315-318; *Ibis*, 1897, pp. 166-169.
Holmberg, E. L. Contribuciones para el conocimiento de la Fauna de Salta. Aves. *Naturalista Argentino*, t. I, 1878, pp. 83-96; 118-122; 152-156; 315-320.
— Apuntes sobre una coleccion de aves, formada por el señor D. Manuel Oliveira Cézar, en el partido de las Conchas. *Naturalista Argentino*, t. I, 1878, pp. 231-241.
— ¿Existe la Choliba en Salta y Tucumán? *Natur. Arg.*, t. I, 1878, p. 285.
— Una excursion por el Rio Luján (Lista de las aves). *Natur. Arg.*, t. I, 1878, pp. 343-347.
— Resultados científicos especialmente zoológicos y botánicos de los tres viajes llevados á cabo por el Dr. Holmberg en 1881-82 y 83 á la Sierra del Tandil. *Actas Acad. Ciencias Córdoba*, t. V, Aves, pp. 73-92 (1883-84).
— Viaje á Misiones, in *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, t. X, 1887, pp. 5-144 (á pág. 60, notas sobre aves).
— Aves libres en el Jardín Zoológico de Buenos Aires. *Anales Soc. Cient. Arg.*, t. XXXII, pp. 176-193, 1891.
— Fauna Argentina, Aves; in *Segundo Censo Rep. Arg.* (1895), t. I, pp. 494-574, 1898.
— Tres aves nuevas para la Argentina. *Apuntes de Hist. Natur.* Buenos Aires, t. I, N.° 8, p. 122, 1909.
Hudson, W. H. Letters on the Ornithology of Buenos Aires. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1870; pp. 87-89; 112-114; 158-160; 332-334; 545-550; 671-673; 748-750 798-802; 1871; pp. 4-7; 258-262; 326-329.
— On the Birds of Rio Negro of Patagonia. With Notes by P. L. Sclater. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1872, pp. 534-550; pl. XXXI.

Hudson W. H. On the Habits of the Swallows of the Genus *Progne* met with in the Argent. Republ. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1872; pp. 605-609.

— Notes on the Habits of the Churrinche *(Pyrocephalus rubineus)*. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1872, p. 808.

— Further Notes on the Swallows of Buenos Aires. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1872; pp. 844-846.

— Notes on the Habits of the Pipit of the Argent. Republ.; *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1873, p. 771.

— Notes on the procreant instincts of the three species of *Molothrus* found in Buenos Aires. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1874, pp 158-174.

— On the Habits of the Burrowing Owl *(Phaleoptynx cunicularia)*. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1874, p. 308

— On the Herons of the Argent. Republ., with a Notice of a curious instinct of *Ardetta involucris*. *Proc. Zool Soc. Lond.*, 1875, pp. 623-631.

— Notes on the Spoonbill of the Argent. Republ.; *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1876, p. 15.

— Notes on the Rails of the Argent. Republ.; *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1876, pp. 102-109.

— Notes on the Birds of the Genus *Homorus* observed in the Argentine Republic. *Ibis*, 1885, p. 283.

— The Naturalist in La Plata. London, 1892.

— Idle Days in Patagonia. London, 1893.

Ihering, H. v. As Aves do Estado de São Paulo. *Rev. Mus. Paulista*, vol. III, 1898, pp. 113-476.

— As Aves do Estado do Rio Grande do Sul. *Annuario do Estado do Rio Grande do Sul para o anno 1900*, de Graciano A. Azambuja, pp. 113-154. Porto Alegre.

— As Aves do Paraguay en comparaçao com as do Saõ Paulo. *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, 1904, pp. 311-384.

— Aves do Paraguay. *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, 1904, pp. 316-344.

— Aves de São Paulo. *Rev. Mus. Paul.*, t. VI, 1904, pp. 345-364.

— The Biology of the Tyrannidae with respect to their systematic arrangement. *Auk*, XXI, pp. 313, 322 (1904).

Ihering, H. v. y Ihering, R. v. Catalogos da Fauna Brazileira editados pelo Museo Paulista. Vol. I, As Aves do Brasil. São Paulo, 1907.

Kerr, J. G. Letters from. *Ibis*, 1890, pp. 350-365.

— On the Avifauna of the Lower Pilcomayo. *Ibis*, 1892, pp. 120-152, pl. XIII.

— On the Birds observed during a second Zoological Expedition to the Gran Chaco. *Ibis*, 1901, pp. 215-236.

King, (Cap.) On the animals of the Straits of Magellan. *Zool. Journ.*, 1827, t. III, p. 427.

Kittlitz. Ueber einige Vögel von Chili. *Mem. Acad. Saint Pétersbourg.* 1831.

Koslowsky, J. Enumeración sistemática de las aves de Chilecito, Provincia de La Rioja (Rep. Arg.). *Rev. Mus. La Plata*, t. VI, pp. 277-287 (1895).

— Aves recogidas en la Provincia de Catamarca (Rep. Arg.). *Rev. Mus. La Plata*, t. VI, pp. 289-292 (1895).

Kothe, K. Ueber einen *Rhynchotus* aus Argentinien. *Journ. f. Ornith.*, 1907, p. 163.

Landbeck, L. Sobre algunos pájaros chilenos. *An. Univ. Chile*, XLI, pp. 515-517.

Lataste. F. Liste des oiseaux recueillis par le Docteur Federico Delfin dans le détroit de Magellan et environs et offert par lui au Musée de Santiago; in *Actes de la Société Scientifique du Chili.* Santiago 1893, v. 3, pp. 121-123.

Lee, W. B. Ornithological Notes from the Argentine Republic. *Ibis*, 1873, pp. 129-138.

Leybold, F. Beschreibung von vier neuen Vogelarten aus der Argentinischen Provinz Mendoza. *Journ. f. Ornith.*, 1865, pp. 401-406.

— Beschreibung einiger Thiere und Pflanzen aus den Anden Chile's und der Argentinischen Provinzen. *Leopoldina*, viii, p. 52 (1873). (Descripción de algunas aves de San Luis y de Mendoza).

— Excurción á las Pampas argentinas. Hojas de mi diario. Santiago, 1873. (Varias notas sobre las aves observadas).

Lillo, M. Apuntes sobre la Fauna de Tucumán; in *Boletín de la Oficina Química de Tucumán*, t. ii, 1899.

— Enumeración sistemática de las Aves de la Provincia de Tucumán. *An. Mus. Nac. Bs. Aires*, t. viii, pp. 169-219 (1902).

— Fauna Tucumana, Aves; in *Revista de Letras y Ciencias Sociales*. Tucumán, 1905.

— Notas ornitológicas; in *Apuntes de Hist. Natural*. Bs. Aires, t. I, N° 2 pp. 21-26; N° 3, pp. 41-44, (1909).

Lista, R. Exploracion de la costa oriental de la Patagonia bajo los auspicios del Gobierno Nacional. Buenos Aires, 1880 (Lista de Aves).

Lönnberg, E. Remarks on the Type-specimens of certain Birds named by the late Carl Peter Thunberg. *Ibis*, 1903, pp. 238-242.

— On a Collection of Birds from North-western Argentina and the Bolivian Chaco. *Ibis*, 1903, pp. 441-471.

— Die Vögel der Schwedischen Südpolar Expedition. *Wiss. Ergebn. d. Schwed. Südpolar Exp.;* Bd. v. Lfg. 5 ((1905).

— Contribution to the Fauna of South Georgia. *Kongl. Svenska Vet. Ak. Handl.*, 1906.

Lucas, F. A. Osteological and pterylographical characters of the Procniatidae. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. XVIII, 1895, pp. 505 (1896).

Lynch Arribálzaga, E. Rápida ojeada sobre la fauna del Baradero. *Natur. Argent.*, t. I, 1878. Buenos Aires, pp. 52-63; 75-83; 101-106; 242-248; 330-336.

— El Siete-colores ó Siete-cuchillas *(Tanagra striata* Gm.). *Nat. Arg.*, t. I, 1878, pp. 59-63.

— Sobre el *Podager nacunda*, Vieill. *Natur.-Arg.* t. I, 1878, pp. 65-69.

— Apuntes críticos sobre las aves del Paraguay descriptas por el señor A. de Winkelried Bertoni. *Anales Mus. Nac. Buenos Aires*, t. VII, pp. 329-395, 1902.

— Apuntes ornitológicos:

I. Dos especies nuevas para la avifauna argentina. *An. Mus. Nac. Buenos Aires*, t. VIII, pp. 152-157 (1902).

II. Aves del Chubut occidental colectadas ú observadas por el señor Guillermo J. Gerling. Tom. cit.; pp. 158-168.

Lynch Arribálzaga, E. y Holmberg, E. L. Noticia preliminar sobre una especie inédita del género *Rhea* (Briss.) *(Rhea Albescens)*. *Nat. Arg.*, t. I, 1878, pp. 97-101.

Martens, H. G. Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise. Fünfte Lieferung, Vögel, 1900.

Mearns, E. A. On the American Sparrow Hawks. *Auk*, 9, 1892, pp. 252-270.

Menegaux, A. y Hellmayr, C. E. Études des espèces critiques et des types du groupe des Passereaux Trachéophones de l'Amérique tropicale appartenant aux collections du Muséum; in *Bull. du Muséum d'Histoire natur., Paris*, t. XI, 1905, pp. 372-380. (I. Conopophagidés, II. Hylactidés).

— Études des espèces critiques et des types du groupe des Passereaux trachéophones de l'Amérique tropicale.

III. Dendrocolaptidés. *Mém. Soc. d'Hist. Nat. d'Autun.* t. XIX, 1906, p. 43-126.

IV. Formicariidés. *Bull. Soc. Philomath.* Paris, 1906, pp. 24-58.

Milne-Ewards, A. Observations sur les Oiseaux de la région antarctique. *C. R.* x. cv, 1880; *C. R* xc. ii, p. 211, 1881.

— Recherches sur la Faune des Régions Australes. *Ann. Sc Nat.* (6) xiii, art. 4, pp. 1-64; pls. xiii-xvii, 1883.

Molina, M. Saggio Storia Nat. Chili, 1782.

Oberholser, H. C. A Synopsis of the genus *Contopus* and its allies. *Auk*, xvi, 1899, pp. 330-337.

— Seven new Birds from Paraguay; in *Proc. Biol, Soc. Wash.* Vol. xiv. 1901; pp. 187-188.

— Some New South American Birds; in *Proc. U. S. Nat. Mus. Wash.*, t. xxv, 1903, pp. 59-68.

— List of Birds collected by William T. Foster in Paraguay. *Proc. U. S. Nat. Mus. Wash.*, vol xxv, 1903, pp. 128-147.

— A Revision of the American Great Horned Owls. *Proc. U. S. Nat. Mus. Wash.*, vol. xxvii, 1904, pp. 178-192.

— A Review of the Genus *Troglodytes*. *Proc. U. S. Nat. Mus. Wash.*, vol. xxvii, 1904, pp. 197-210.

— Notes on the Nomenclature of certain Genera of Birds; in *Smith. Miscell. Coll.*, vol. xlviii, pp. 59-68 (1907).

Orbigny, A. d. Voyage dans l'Amérique méridionale. Oiseaux, t. iv, 3ª pt. 1835-1844.

Oustalet, E. Descript. d'une nouvelle espèce de Manchot. *Ann. Sc. Nat.*, 1878; 6ª série, t. viii, art. N° 4.

— Sur une collection des oiseaux de la Patagonie et du Chili. *Rev. Bordelaise* (1879), N° 26.

— Mission scientifique du cap Horn. 1882-83, vi, Zoologie, Oiseaux, pp. 1, 341, pls. 1-6 (1901).

— Note sur quelques oiseaux rapportés par le Comte H. de la Vaulx de son Voyage dans la Rép. Arg. en 1897. *C. R. Congr. Orn.* iii, pp. 196 (1901).

— Description d'espéces nouvelles d'oiseaux rapportés par M. G. A. Baer du Tucumán (Rep. Arg.); in *Bull. Mus. Hist. Nat., Paris*, 1901, pp. 43-45.

Pagenstecher. Die Vögel Süd-georgiens nach der Ausbente der Deutschen Polarstation, 1882 und 1883; in *Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten*, ii Jahrg., 1885.

Pelzeln, A. v. Zur Ornithologie Brasiliens. Resultate von Johann Natterers Reisen in den Jahren 1817 bis 1835. i Abtheilung, Wien, 1868; ii Abth. 1869; iii Abth. 1870.

Philippi, R. A. Viage al desierto de Atacama. Halle, 1860.

— Ornis der Wüste Atacama und der Provinz Tarapacá (Chile). *Ornis*, 1888, pp. 155-160.

— Observaciones críticas sobre algunos pájaros chilenos y descripción de algunas especies nuevas. *An. Univ. Chile*, t. 103, 1899, pp. 660-675.

— Descripciones de aves chilenas. *An. Mus. Nac. de Chile.* Entreg. 15.ª Primera Secc. Zoologia. 51 láms. Santiago de Chile. 1902.

Pycraft, W. P. Contributions to the Osteology of Birds. Part. viii. The «Tracheophone» Passeres; with Remarks on Families allied thereto. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1906, pp. 133-159.

Racovitza, E. G. Expédition Antarctique Belge. La vie des animaux et des plantes dans l'Antarctique. *Bull. Soc. Belge Geol.*, 1900, pp. 16-28 (Sphenisciformes, Procellariiformes).

Reichenow, A. Neue Arten des Südpolargebiets, in *Ornith. Monatsber.*, 1904, N.° 3, pp. 46-47.

Richmond, Ch. W. List of Generic Terms proposed for Birds during the Years 1890 to 1900 inclusive, to which are added names omitted by Waterhouse in his «Index generum Avium»; *Proc. U. S. Nat. Mus.*, vol. 24, 1902, pp. 663–729.

— New Generic Name for the Giant Petrel. *Proc. Biol. Soc. Wash*, XVIII, p. 75 (1905).

— Notes on the Birds described by Pallas in the «Adumbratinncula» of Vroeg's catalog. *Smith. Miscell. Coll.*, vol. XLVII. pp. 342–347 (1905).

— Generic Names applied to Birds during the Years 1901 to 1905 inclusive, with further Additions to Waterhouse «Index generum Avium»; in *Proc. U. S. N. Mus.*, vol. XXXV, pp. 583–655 (1909).

Ridgway, R. A New Classification of the North American Falconidae, with Descriptions of three new species. *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, 1870, pp. 138–150.

— Review of the Genus Psittacula. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 1887, pp. 529–548.

— Scientific Results of Explorations by the U. S. Fish Commission Steamer «Albatros». II, Birds collected on the Straits of Magellan en 1887–88. *Proc. U. S. Nat. Mus.*, X (1889), pp. 129–139.

— The Birds of North and Middle America. *Bull. U. S. Nat. Mus.*, N.° 50.
Part. I. Family *Fringillidae*, 1901.
Part. II. Fam. *Tanagridae, Icteridae, Coerebidae, Mniotiltidae*, 1902.
Part. III. Fam. *Matacillidae, Hirundinidae, Ampelidae, Ptilogonatidae, Dulidae, Vireonidae, Laniidae. Corvidae, Paridae, Sittidae, Certhiidae, Troglodytidae, Cinclidae, Chamaeidae, Sylviidae*, 1904.
Part. IV. Fam. *Turdidae, Zeledoniidae, Mimidae, Sturnidae, Ploceidae, Alaudidae, Oxyruncidae, Tyrannidae, Pipridae, Cotingidae*, 1907.

— Descriptions of some new genera of Tyrannidae, Pipridae, and Cotingidae. *Proc. Biol. Soc. Wash.*, XVIII, p. 207. 1906.

Salvadori, T. Hibernation of Martins *(Progne domestica)* in the Argentine Republic. *Nature*, XL (1889) p. 223.

— Catalogue of the Psittaci or Parrots in the Colletion of the British Museum. Vol. XX of serie, London, 1891.

— Catalogue of the Columbae or Pigeons in the Collection of the Brit. Mus. Vol. XXI of serie, London, 1893.

— Catalogue of the *Chenomorphae* (*Palamedeae, Phoenicopteri, Anseres*), *Crypturi* and *Ratitae* in the Collection of the Brit. Mus. Vol. XXVII of serie. Lond. 1895.

— Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. Uccelli raccolti nel Paraguay, nel Matto Grosso, nel Tucumán e nella Provincia di Salta. *Boll. Mus. Zool. ed Anat. comp. Univ. Torino*; vol. X, n.° 208, pp. 1-24. (1895).

— Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano, nella Repubblica Argentina. *Boll. Mus. Zool. ed Anat. comp. Univ. Torino*; vol. XII, n.° 292, pp. 1-36. (1897).

— Contribuzione all'avifauna dell'America australe (Patagonia, Terra del Fuoco, isola degli Stati, isole Falkland); in *Annali del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova*; serie 2.ª, vol. XX, pp. 610-634 (1899).

— On the Ibises of the genus *Theristicus. Ibis*, 1900, pp. 501-517.

— Viaggio del Dottor A. Borelli nel Matto Grosso e nel Paraguay. *Boll. Mus. Torino*; vol. XV, n.° 378 (1900).

— Notes on the Parrots. *Ibis*, 1905, pp. 401-429; 535-542; *Ibis*, 1906, pp. 124-131; 326-333; 451-465; 642-659.

Salvin, O. Reports on the Collections of Birds made during the voyage of H. M. S. «Challenger». The Procellariidae. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1878.

Salvin, O. A List of Birds collected by the late Henry Durford during his last Expedition to Tucuman and Salta. *Ibis*, 1880, pp. 351-364; (his Diary) pp. 411-429.

— Catalogue of the Picariae in the Collection of the British Mus. *Upupae, Trochili*,. Vol. XVI of serie, London 1892.

— Catalogue of the Tubinares in the Collection of the Brit. Mus. (Petrels and Albatrosses). Vol. XXV (pt.) of serie. Lond. 1896.

Saunders H. Reports on the Collections of Birds made during the Voyage of H. M. S. «Challenger». On the Laridae collected during the Expedition. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1877.

— On the Laridae. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1878.

— Catalogue of the Gaviae in the Collection of the British Museum. Gaviae (Terns, Gulls and Skuas). Vol. XXV of serie (pt.). Lond., 1896.

— Antarctic Manual for use of the Expedition of 1901 (Birds).

Schalow, H. Fauna chilensis. Abhandlungen zur Kenntnis der Zoologie Chiles nach den Sammlungen von Dr. L. Plate. Vögel, in *Zoologische Jahrbücher*. Suppl. Band IV, pp. 646-733. Jena, 1898.

Schulz, F. Ueber eine neue *Cnipolegus* Art. *Journ. f Ornith.*, 1882, p 462.

Sclater, P. L. Cat. of the Birds of the Falkland Islands. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1860.

— Add. and corr. of the List of the Birds of Falkland Island. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1861. p. 46.

— Exhibition of Specimens of *Heliomaster angelae*, and Notes thereupon by Prof. Burmeister. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1865, p. 466.

— On chilian Birds. *Proc. Zool. Soc. Lond*, 1867.

— On some new or little-known Birds from the Río Paraná. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1870, pp. 57-58.

A Revision of the species of the Fringilline Genus *Sycalis*. *Ibis*, 1872, pp. 39 - 48; pls. II, III.

— Exhibition of a Skin of the Yellow billed Cuckoo *(Coccyzus americanus)* from Buenos Aires. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1872, p. 496.

— Notice of a small collection of Birds forwarded by Dr. Adolf Doering, Professor of Chemistry in the University of Córdoba. *Proc. Zool Soc. Lond.*, 1879, pp. 440 - 461.

— On two new species of Birds discovered by M. E. W. White in the Argentine Republic. *Ibis*, 1881, p. 599, pl. XVII.

— Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the British Museum, Fringilliformes, part. II, containing the Families *Coerebidae, Tanagridae, Icteridae.* Vol. XI of the serie. London, 1886.

— On *Empidonax brunneus* and its allied species. *Ibis*, 1887; pp. 65-66.

— Catalogue of the Passeriformes in the Callection of the British Museum. *Oligomyodae*, or the Families, *Tyrannidae, Oxyrhamphidae, Pipridae, Cotingidae, Phytotomidae, Philepittidae, Pittidae, Xenicidae* and *Eurylaemidae*. Vol. XVI of the serie. London, 1888.

— Notes on the Emperor Pinguín *(Aptenodytes Forsteri)*. *Ibis*, 1888, pp. 325-334.

— Catalogue of the Passeriformes or Perching Birds in the Collection of the Brit. Mus. *Tracheophonae* or the Families *Dendrocolaptidae, Formicariidae, Conopophagidae* and *Pteroptochidae*. Vol. XV of serie. Lond. 1890.

— Catalogue of the Picariae in the Collection of the British Museum. *Rhamphastidae, Galbulidae, Bucconidae.* Vol. XIX of the serie. London, 1891.

— On a second collection of Birds from the Province of Tarapacá (northern Chile). *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1891, pp. 131-137, pl. XIII.

— On *Phyllomyias berlepschi* from Tucumán. *Bull. B. O. C.*, XII, p. 52 (1902).

Sclater, P. L. and **Salvin O.** List of Birds collected in the Straits of Magellan by Dr. Cunningham, with Remarks on the Patagonian Avifauna. *Ibis.*, 1868, pp. 183-189.

Sclater, P. L. and Salvin, O. List of Birds collected at Conchitas, Argent. Republic, by Ms. William. H. Hudson, *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1868, pp. 137-146.

— Synopsis of the American Rails *(Rallidae)*. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1868, pp. 442-470.

— Notes on the Species of the Genus *Asturina*. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1869, pp. 129-134.

— Second List of Birds collected at Conchitas, Arg. Rep., by M. William H. Hudson, together with some notes upon another collection from the same locality. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1869, pp. 158-168—Third List. Ibid., pp. 631-636.

— Second List of Birds collected in the Straits of Magellan by Dr. Cunningham. *Ibis*, 1869, pp. 283-286.

— Third List of Birds collected during the Survey of the Straits of Magellan, by Dr. Cunningham. *Ibis*, 1870, pp. 499-501.

— Synopsis of the Cracidae. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1870, pp. 504-544.

— Nomenclator Avium Neotropicalium. London 1873.

— Birds of Antarctic America (Voy. «Challenger») in *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1878.

— Report on the Birds collected in Artarctic America. In Report on the scientific results of the voyage of H. M. S. «Challenger» Zoology, t. II, 1881.

Sclater, P. L. and **Hudson, W. H.** Argentine Ornithology. A descriptive catalogue of the Birds of the Argentine Republic. 2 vol, London, 1888-89.

Scott, W. E. D. Three new species of Tyrannidae from Patagonia; in *Bull. B. O. Club.* n.° LXX, pp. LIV-LV (1900).

— On new species of Birds of Patagonia. *Bull. B. O. Club.*, n.° LXXI, pp. LXII-LXIV (1900).

— Reports of the Princeton Exped. to Patagonia, 1896-1899. Vol. II Ornithology. Part. I. *Rheidae-Spheniscidae*, pp. 1-112 (1904).

Seebohm, H. Catalogue of the Passeriformes or Perching Birds in the Collection of the British Museum. *Cichlomorphae*. Part. II, containing the Family *Turdidae*. Vol. V of serie. Lond. 1881.

Sharpe, R. B. Catalogue of the Accipitres or Diurnal Birds of Prey in the Collection of the Brit. Mus. Vol. I of serie. Lond. 1874.

— Catalogue of the Striges or Nocturnal Birds of Prey in the Collection of the Brit. Mus., Vol. II of serie. Lond. 1875.

— Catalogue of the Passeriformes or Perching Birds in the Collection of the British Mus. *Coliomorphae*, containing the Families *Corvidae*, *Paradiseidae*, *Oriolidae*, *Dicruridae* and *Prionopidae*. Vol. III of serie. Lond. 1877.

— Catalogue of the Passeriformes of Perching Birds in the Collection of the Brit. Mus. *Cichlomorphae*, part. I, containing the families *Campophagidae* and *Muscicapidae*. Vol. IV of serie, Lond. 1879.

— Account of the Zoological Collections made during the Survey of H. M. S. «Alert» in the Straits of Magellan and on the coast of Patagonia. Birds. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1881, pp. 6-18.

— Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the British Museum. *Cichlomorphae*, part. III, containing the first portion of the *Timelidae*. Vol. VI of series. London, 1881.

— Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the British Museum. *Cichlomorphae*, part. IV, containing the concluding portion of the Family *Timeliidae*. Vol. VII of serie. London, 1883.

— Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the Brit. Mus. Fringilliformes, part. I, containing the Families *Dicoeidae*, *Hirundinidae*, *Ampelidae*, *Mniotiltidae* and *Motacillidae*. Vol. X of serie. Lond. 1885.

Sharpe, R. B. Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the Brit. Mus. Fringilliformes, part. III, containing the Family Fringillidae. Vol. XII of the serie. London, 1888.

— Catalogue of the Passeriformes in the Collection of the British Museum. *Sturniformes*, containing the Families *Artamidae*, *Sturnidae*, *Ploceidae*, *Alaudidae*, *Atrichiidae*, *Menuridae*. Vol. XIII of serie. London, 1890.

— Catalogue of the Picariae in the Collection of the Brit. Mus. *Coraciae* (contin.) and *Halcyones*, with the Families *Leptosomatidae*, *Coraciidae*, *Meropidae*, *Alcedinidae*, *Momotidae*, *Todidae* and *Coliidae*. Vol. XVII, of serie, London, 1892.

— Catalogue of the Fulicariae *(Rallidae* and *Heliornithidae)* and Alectoridae *(Aramidae, Eurypygidae, Mesitidae, Rhinochetidae, Gruidae, Psophiidae* and *Otididae)* in the Collection of the Brit. Mus. Vol. XIII of serie. London 1894.

— Catalogue of the Limicolae in the Collection of the British Museum. Vol. XXIV of serie. London, 1896.

— Catalogue of the Plataleae (Ibises and Spoonbills) and Herodiones (Herons and Storks) in the Collection of the Brit. Mus. Vol. XXVI (pt.) of serie. Lond. 1898.

— A New Species of *Gymnopelia* from Argentine. *Bull B. O. C.*, XIII, p. 54 (1902).

— Hand-List of the Genera and Species of Birds. Vols. I-V, 1899-1909.

Shelley, G. Catalogue of the Picariae in the Collection of the Brit. Mus. *Scansores* and *Coccyges*, with the Families *Indicatoridae*, *Capitonidae*, *Cuculidae* *Musophagidae*. Vol. XIX of serie. London, 1891.

Spix, J. B. Avium Brasiliae. 2 vols. München, 1824.

Steinen, K., v. Allgemeines über die Zoologische Stätigkeit und Beobachtungen über das Leben der Robben und Vögel auf Sud-Georgien. Band II pp. 194-279. Berlin (1890).

Stempelmann, H. y **Schulz, F.** Enumeración de las Aves de la Provincia de Córdoba (Rep. Arg.); in *Boletin de la Acad. Nac. de Ciencias de Córdoba*, t. X, 1887, pp. 393-408.

Stemberg, Chrysanthus. Notizen aus der Vogelwelt von Buenos Aires. *Journ. f. Ornith.*, 1869, pp. 174-193; 257-378.

Stone, W. On the generic Names of the North American Owls. *Auk* XX, 1903, pp. 272-276.

— On a Collection of Birds from the vicinity of Bogotá, with a Review of the South american species of *Speotyto* and *Troglodytes* In *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, 1899, pp. 302-313.

— A Review of the Genus *Piaya* Lesson; in *Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.*, vol. LX, 1908, pp. 402-501 (1909).

To d, R. A. Birds about Buenos Aires. *Avicul. Mag.*, XI, pp. 150-153 (1900).

Valette, H. L. Viaje á las Islas Orcadas australes; (Aves). In *An. Minister. Agric.*, Secc. Zool. Tom. III, n.° 2, pp. 40-64 (1906).

Vallentin, R. Notes on the Falkland Islands. *Mem. Manchester Soc.*, XLVIII, pt. III, Aves, pp. 23-45, pl. I (1904).

Vanhöffen. Bericht über die bei der deutschen Sudpolar expedition beobachteten Vögel. *Journ. f. Ornith.* 1905, pp. 500-515.

Weyenbergh, H. Vögel in R. Napp's Die Argentinische Republik. Buenos Aires, 1876, pp. 156-163.

White, E. W. Cameos from the Silverland, or the experiences of a young Naturalist in the Argentine Republic. London, 2 vol. 1882.

— Notes on Birds collected in the Argentine Republic. With notes by P. L. Sclater. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1882, p. 591.

— Supplementary notes on the Birds of the Argentine Republic. With Remarks by P. L. Sclater. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1883, p. 37.

Whiite, E. W. Further notes on the Birds of the Argentine Republic. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 1883, p. 432.

Wied, Prinz Maximilian zu. Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien (Aves). Weimar, 1830.

Wilson, E. A. Nat. Antarct. Exped. 1901-1904. Nat. Hist. Vol. II, Zool. part. III, Aves, pp. 1-121, pls. I-XIII.

Withington, F. On the Birds of the Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentine Republic. With notes by P. L. Sclater. *Ibis*, 1888, p. 461-473.

ÍNDICE SISTEMÁTICO.

CLASE AVES.

SUB-CLASE ORNITHURAE.

I. División. Palaeognathae.

ORDEN I. RHEIFORMES.

Fam. RHEIDAE.

ORDEN II. TINAMIFORMES.

Fam. TINAMIDAE.

II. División. Neognathae.

ORDEN I. GALLIFORMES.

Fam. CRACIDAE.

ORDEN II. COLUMBIFORMES.

Fam. 1.ª COLUMBIDAE.

Fam. 2.ª PERISTERIDAE.

ORDEN III. OPISTHOCOMIFORMES.

Fam. OPISTHOCOMIDAE.

ORDEN IV. RALLIFORMES.

Fam. RALLIDAE.

ORDEN V. PODICIPEDIFORMES.

Fam. PODICIPEDIDAE.

ORDEN VI. SPHENISCIFORMES.

Fam. SPHENISCIDAE.

ORDEN VII. PROCELLARIIFORMES.

Fam. 1.ª PROCELLARIIDAE.

Fam. 2.ª PUFFINIDAE.

ORDEN XX. CORACIIFORMES.

ORDEN XXI. TROGONIFORMES.

ORDEN XXII. CUCULIFORMES.

ORDEN XXIII. PICIFORMES.

ORDEN XXIV. PASSERIFORMES.

Sección A. MESOMYODI.

Grupo I. Tracheophonae.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE LOS ÓRDENES, FAMILIAS, GÉNEROS, ESPECIES Y SUBESPECIES, INCLUIDA LA SINONIMIA.

A.

Nota.—Los números en cifras gruesas indican las páginas en las cuales se encuentra la citación más importante de una especie, de un género, de una familia, etc.

B.

C.

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S

T

U

V

W

X

Y

Z

LISTA ALFABÉTICA DE LOS TÉRMINOS ANATÓMICOS Y DE LOS QUE SE EMPLEAN EN LA CLASIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS AFINIDADES DE LAS AVES.

A.

B

C

D

E

F.

G.

H.

I.

J.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

X.

Y.

Z.

LISTA ALFABÉTICA DE LOS NOMBRES DE AUTORES, NATURALISTAS, VIAJEROS, COLECTORES, ETC., CITADOS EN EL PRESENTE TOMO.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

V.

W.

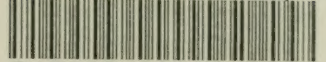
Y.

Z.


56°
52°
20°
20°
50°
NTICO
I.S.Georgia
52°
52°
Orcadas del Sur
I.Laurie
LA REPÚBLICA ARGENTINA (aves)
IV.a Zona
V.a Zona
80°
48°
46°



20°
24°
28°
32°
52°
Santa Catalina
JUJUY
SALTA
Oran
Jujuy
Salta
FORMOSA
Formosa
Rio Pilcomayo
PARAGUAY
CHACO
Rº Yguazú
MISIONES
Rº Alto Paraná
CATAMARCA
TUCUMAN
Andalgala
Tucuman
Santiagos E.º
Catamarca
Chilecito
La Rioja
S.TIAGO
DEL E.O
Ocampo
CORRIENTES
BRASIL
SANJUAN
RIOJA
CÓRDOBA
SANTA FÉ
ENTRE RÍOS
Porto Alegre
URUGUAY
SAN LUIS
MENDOZA
C H I L E
BUENOS AIRES
PAMPA
NEUQUEN
Bahia Blanca
Roca
RIO NEGRO
Golfo de S. Matias
CHUBUT
Rio Chubut
Golfo de S. Jorge
SANTA CRUZ
S. Martin
Viedma
Pt. Gallegos
de Magallanes
S. Sebastian
OCÉANO
ATLÁNTICO
S. Shetland
Iª Zona
IIª Zona
IIIª Zona
IVª Zona
Vª Zona


New York Botanical Garden Library
3 5185 00278 2306

